

OWNER'S MANUAL

- GB** Drainage pumps for clear and dirty water
- F** Pompes pour drainage d'eaux propres et eaux sales
- I** Pompe da drenaggio per acque chiare e sporche
- D** Entwässerungspumpen für Sauber- und Schmutzwasser
- E** Bombas para drenaje para aguas limpias y sucias
- NL** Dompelpompen voor helder en vervuild afvalwater
- SF** Tyhjennyspumput puhtaalle ja likaiselle vedelle
- P** Bombas de drenagem para águas limpas e sujas
- S** Dräneringspumpar för rent och smutsigt vatten
- RUS** Дренажные насосы для чистой и грязной воды
- CZ** Drenážní čerpadla na čistou a špinavou vodu
- SLO** Črpalke za drenažo čiste in nesnažne vode
- SK** Drenážne čerpadlá na čistú a špinavú vodu
- HR** Pumpe za drenažu čiste i nečiste vode
- SCG** Pumpe za drenažu čiste i nečiste vode
- MK** Дренажни пумпи за чиста и нечиста вода



1. SAFETY MEASURES



Before starting the pump, read this instruction booklet carefully.

For safety reasons, the pump must not be used by anyone who has not read these instructions. The pump must not be used by anyone under 16 years of age; keep children well away from the pump when in operation.



The power cord and floating switch must never be used to carry or move the pump. Always use the pump's handle.



When handling the pump, while it is connected to the electric power supply, you should avoid all contact with water.



Never remove the plug by pulling on the power cord.



Before taking any action on the pump, always remove the plug from the power socket.



If the power supply cord has been damaged, it must be replaced by the manufacturer or his authorized customer support service in order to avoid all risks.



Overload protection

The pump has a thermal overload safety device. In the event of any overheating of the motor, this device automatically switches off the pump. The cooling time is roughly 15 to 20 minutes, then the pump automatically comes on again. If the overload cutout is tripped, it is essential to identify and deal with the cause of the overheating. See Troubleshooting.

2. USE

Basic submersible pumps; ready for use pumps designed for the emptying of basements, garages and other flooded locations.

The pump must only be used in clean or slightly dirty water.

- > Equipped with a floating switch for automatic stop and start
- > Delivery with 3 different types of connection
- > Suction filter.

These pumps are maintenance free.



The submersible pumps – with float – are not suitable for continuous working.

Multipurpose submersible pumps for drainage, emptying, transfer and for small-scale irrigation needs both in the clean water version as well as the dirty water version.

Available both in the automatic version with floating switch to automatically switch the pump on and off, and in the manual version.

- **Submersible pumps suitable for pumping clean water** containing small solid particles with a maximum diameter of 5 mm.
- **Submersible pumps suitable for pumping dirty water** containing solid particles with a maximum diameter of 30 mm.
- **Powerful submersible pump suitable for pumping dirty water** containing solid particles with a maximum diameter of 38 mm.
- **The pumps have not been designed for continuous working**

Submersible pumps for garden ponds to create water falls and fountains. The pumps are designed to pump clean water or water containing solids with a diameter from 5 to 10 mm (depending on the regulation of the filter).

- > Ideal for continuous use
- > Designed for horizontal or vertical installation.

Multi-impeller submersible pumps with 2, 3 or 4 impellers: ideal for rain water and mains irrigation systems, for pumping water from tanks, ponds and wells and other applications that require high pressure. The multistage submersible pumps must only be used in clean water. The pump should ideally be completely

submersed for it to operate correctly, but can be used at a minimum suction height of 50 mm for very short periods.

Available both in the automatic version with floating switch to automatically switch the pump on and off, and in the manual version.

Characteristics:

- Optimum motor cooling that allows the pump to be used also when it is only partially submersed.
- Stainless steel anti-deposit filter
- Non-return valve and 4-way connector.

Multipurpose submersible pumps designed specifically for use in salt water.

Equipped with:

- anti-oxidation and anti-corrosion materials
- AISI 316 stainless steel motor casing, drive shaft and bolts.



The temperature of the fluid being pumped must never exceed 35° C.



The pump must not be used to pump salt water (unless specifically designed for the purpose), sewage (except for submersible pumps suitable for pumping dirty water with solid particles having a maximum diameter of 38 mm), flammable, corrosive or explosive liquids (e.g. petroleum oil, petrol, thinners), grease, oils or foodstuffs.



Comply with the rules and regulations of the local water authority when using the pump for the supply of domestic water.

3. STARTING THE PUMP



Before starting the pump, make sure that:

- the voltage and frequency specified on the pump's nameplate coincide with those of the available power supply;
- there are no signs of damage to the pump or its power cord;
- the electric connection is made in a dry place, protected against any risk of flooding;
- the electric system is complete with a residual current circuit-breaker ($I_{\Delta n} \leq 30$ mA) and an efficient earthing connection;
- Any extension cords must comply with the requirements of the DIN VDE standard 0620.

Note: given the different provisions applicable to the safety of electric systems in different countries, make sure that the pump system, as concerns its intended use, is in accordance with current legislation.

Insert the plug of the power cable into a suitable power socket.

Automatic operation:

The floating switch starts and stops the pump automatically.

The water level that prompts the starting and stopping of the pump can be adjusted by changing the length of cable of the float between the holder and the float.

N.B. The length of the float cable must never be shorter than 10 cm.

Manual operation:

- a) The floating switch must be lifted in order to start pumps with a float.
- b) For pumps without a float, insert the plug.

4. RECOMMENDATIONS

To ensure the proper operation of the pump, it is important to comply with the following recommendations:

- **The pump must never be allowed to run dry.**
- Never leave the pump in operation when the delivery pipe is clogged.
- The pump must only be used when it is immersed in water. If the water runs out, the pump must be stopped immediately by removing the plug from the power supply.
- Pay careful attention when the pump is operated in manual mode.
- The pump must be placed in a stable position inside a trap or in the lowest part of the place where it is installed.
- The float must be able to move freely while the pump is running therefore the advised dimensions of the trap are 40x40 cm.

- Periodically, it is advisable to make sure that no dirt (leaves, sand, etc.) has accumulated in the collection trap.

MAINTENANCE AND CLEANING

It is absolutely essential to prevent any risk of the pump freezing. In the event of freezing temperatures, remove the pump from the liquid, empty it and keep it in a place where it cannot freeze. The pump must be disconnected from the mains power supply before any cleaning operation is performed. The pump is maintenance free.

5. TROUBLESHOOTING



Before taking any troubleshooting action, disconnect the pump from the power supply (i.e. remove the plug from the socket).

If there is any damage to the power cable or pump, any necessary repairs or replacements must be performed by the manufacturer or his authorized customer support service, or by an equally-qualified party, in order to prevent all risks.

Fault	Possible causes	Solutions
The motor does not start or makes no noise.	A) Make sure the motor is powered. B) The pump is not enabled by the float.	B) - Make sure the float can move freely. - Increase the depth of the pit.
The pump delivers no water.	A) The suction grid or piping are clogged. B) The impeller is worn or stuck. C) The required head is too high for the characteristics of the pump. D) Water level under the suction minimum.	A) Remove the obstruction. B) Replace the impeller or remove the obstruction.
The pump does not stop.	A) The pump is not disabled by the float.	A) Make sure the float can move freely.
The flow rate is too low.	A) Make sure the suction grid is not partially clogged. B) Make sure the impeller or delivery pipe are not partially clogged or fouled.	A) Remove any obstructions. B) Remove any obstructions.
The pump stops running (possible intervention of the thermal overload switch).	- Make sure the fluid being pumped is not too dense, causing the motor to overheat. - Make sure the temperature of the water is not too high. - Make sure there is no solid body obstructing the impeller. - Power supply doesn't comply with the nameplate's data.	Disconnect the power cord, correct the reason for overheating; then wait until the pump is cooled, plug the cord and resume operation.

6. DISPOSAL

This product or its parts must be disposed of in accordance with the laws regarding the environment; Use the local, public or private, refuse collection services.

7. GUARANTEE

Any material or manufacturing defects will be corrected during the guarantee period established by current law in the country where the product is purchased. It is up to the manufacturer to decide whether to repair or replace any faulty parts.

The manufacturer's guarantee covers all substantial defects attributable to manufacturing or material defects, providing the product has been used correctly and in compliance with the instructions.

The guarantee becomes null and void in the event of the following:

- unauthorized attempts to repair the appliance;
- unauthorized technical changes to the appliance;
- use of non-original spare parts;
- manhandling;
- inappropriate use, e.g. for industrial purposes.

The guarantee does not cover:

- parts liable to rapid wear and tear.

For any action under guarantee, contact an authorized customer support service, presenting your receipt for the purchase of the product.

The manufacturer accepts no liability for any inaccuracies in the present booklet due to printing or copying errors. The manufacturer reserves the right to make any changes to the product he deems necessary or useful, without affecting its essential features.

1. MESURES DE SÉCURITÉ



Avant la mise en marche de la pompe, lire attentivement ce livret d'instructions.

Pour des raisons de sécurité, les personnes qui n'ont pas lu les instructions ne doivent pas utiliser la pompe. Les enfants de moins de 16 ans ne doivent pas utiliser la pompe et doivent être tenus à l'écart des pompes en fonction.



Le câble d'alimentation et l'interrupteur à flotteur ne doivent jamais être utilisés pour transporter ou pour déplacer la pompe. Utiliser toujours la poignée de la pompe



Quand la pompe est branchée au secteur électrique, éviter tout contact avec l'eau.



Ne jamais déconnecter la fiche de la prise en tirant sur le câble.



Avant toute intervention sur la pompe, toujours débrancher la fiche de la prise de courant.



Si le câble d'alimentation est abîmé, il doit être remplacé par le constructeur ou par son service après-vente autorisé, de manière à prévenir le moindre risque.



Protection contre la surcharge

La pompe est munie d'une protection thermique. En cas de surchauffe éventuelle du moteur, la protection intervient en éteignant automatiquement la pompe. Le temps de refroidissement est d'environ 15-20 min puis la pompe se rallume automatiquement. Après l'intervention de la protection thermique, il faut absolument en identifier la cause et l'éliminer. Consulter la section Recherche des Pannes.

2. UTILISATION

Pompes submersibles modèle de base ; pompes prêtes à l'emploi conçues tout spécialement pour le vidage de caves, garages et autres locaux inondés.

La pompe doit être utilisée uniquement dans l'eau propre ou légèrement sale.

- > Munie d'interrupteur à flotteur pour le démarrage et l'arrêt automatique
- > Refoulement muni de 3 différents types de connexion
- > Crépine d'aspiration.

Ce modèle de pompe ne nécessite aucun entretien.



Les pompes submersibles – avec flotteur – ne doivent pas être employées en fonctionnement continu.

Pompes submersibles multifonctions pour drainage, vidage, transfert et petite irrigation, aussi bien dans la version pour eaux propres que dans la version pour eaux sales.

Disponibles en version automatique avec interrupteur à flotteur pour le démarrage et l'arrêt automatique de la pompe et version manuelle.

- **Pompes submersibles adaptées pour le pompage d'eaux propres** contenant des particules solides d'un diamètre maximum de 5 mm.
- **Pompes submersibles adaptées pour le pompage d'eaux sales** contenant des particules solides d'un diamètre maximum de 30 mm.
- **Pompes submersibles puissantes, adaptées pour le pompage d'eaux sales** contenant des particules solides d'un diamètre maximum de 38 mm.
- **Les pompes n'ont pas été conçues pour le fonctionnement continu.**

Pompes submersibles pour la recirculation d'eau dans les bassins d'agrément, pour créer des cascades et des jeux d'eau. Elles sont projetées pour pomper de l'eau propre ou contenant des particules solides d'un diamètre de 5-10 mm (suivant le réglage de la base filtre).

- > adaptées pour le fonctionnement continu
- > projetées pour l'installation horizontale ou verticale.

Pompes submersibles multicellulaires, disponibles avec 2, 3, 4 roues : idéales pour l'utilisation dans des systèmes d'eau de pluie et des réseaux d'irrigation, pour le pompage d'eau dans des réservoirs, des citernes, des bassins, des puits et autres applications nécessitant une pression élevée. Les pompes submersibles multicellulaires doivent être utilisées exclusivement dans l'eau propre. La situation idéale de

travail est avec la pompe complètement immergée ; pendant de courtes périodes elle peut être utilisée jusqu'à la hauteur minimum d'aspiration (50 mm).

Disponibles en version automatique avec interrupteur à flotteur pour le démarrage et l'arrêt automatique de la pompe et en version manuelle.

Caractéristiques :

- excellent refroidissement du moteur qui permet le fonctionnement de la pompe même partiellement immergée
- filtre anti-détritus en acier inoxydable,
- clapet antiretour et raccord 4 niveaux

Pompes submersibles multifonctions spécialement construites pour être utilisées dans l'eau salée.

Elles sont réalisées avec :

- matériaux anti-corrosion et anti-oxydation
- calotte moteur, arbre moteur et boulonnerie en acier inoxydable AISI 316



La température du liquide à pomper ne doit pas dépasser 35° C.



La pompe ne peut pas être employée pour pomper de l'eau salée (à l'exclusion des pompes destinées à cet usage spécifique), des lisiers (à l'exclusion de la version de pompes submersibles adaptées au pompage d'eaux sales avec particules solides d'un diamètre maximum de 38 mm), des liquides inflammables, corrosifs ou explosifs (ex. pétrole, essence, diluants), des graisses, des huiles ou des produits alimentaires.



En cas d'utilisation de la pompe pour l'alimentation en eau domestique, respecter les normes locales des autorités responsables de la gestion des ressources en eau.

3. MISE EN MARCHE



Avant de mettre la pompe en marche, vérifier que :

- Le voltage et la fréquence indiqués sur la plaquette des données de la pompe correspondent aux données de l'installation électrique d'alimentation.
- Le câble d'alimentation de la pompe ou la pompe ne sont pas endommagés.
- Le branchement électrique doit être effectué dans un lieu sec, à l'abri d'éventuelles inondations.
- L'installation électrique est munie de disjoncteur différentiel avec une intensité $I_{\Delta n} \leq 30$ mA et que l'installation de mise à la terre est efficace.
- Les éventuelles rallonges doivent être conformes aux prescriptions de la norme DIN VDE 0620.

Note : étant donné les réglementations différentes en vigueur dans chaque pays en ce qui concerne la sécurité des installations électriques, s'assurer que l'installation, par rapport à l'utilisation à laquelle elle est destinée, est conforme aux normes locales.

Brancher la fiche dans la prise de courant.

Fonctionnement automatique :

L'interrupteur à flotteur met en marche et arrête automatiquement la pompe.

Le niveau de l'eau qui permet le démarrage et l'arrêt de la pompe peut être varié en modifiant la longueur du câble du flotteur entre le support et le flotteur.

N.B. : la longueur du câble du flotteur ne doit jamais être inférieure à 10 cm.

Fonctionnement manuel :

- a) Dans le cas de pompe avec flotteur, pour faire démarrer la pompe il faut soulever l'interrupteur à flotteur.
- b) Dans le cas de pompe sans flotteur, brancher la fiche dans la prise.

4. CONSEILS POUR L'UTILISATION

Pour le fonctionnement correct de la pompe, il faut respecter les règles de fonctionnement suivantes :

- **La pompe ne doit pas fonctionner à sec.**
- Ne pas laisser la pompe en marche quand le tuyau de refoulement est bloqué.
- La pompe doit être actionnée exclusivement quand elle est immergée dans l'eau. Si l'eau s'épuise, la pompe doit être arrêtée immédiatement en débranchant la fiche de la prise de courant.

- Il est recommandé de faire très attention quand on fait fonctionner la pompe en mode manuel.
- La pompe doit être positionnée de manière stable à l'intérieur d'un puisard ou dans tous les cas, dans un point plus bas que le local d'installation.
- Le flotteur doit pouvoir se déplacer librement quand la pompe est en fonction, par conséquent, les dimensions conseillées pour le puisard sont de 40x40 cm.
- Pour éviter l'obstruction des passages d'aspiration, il est conseillé de vérifier périodiquement que de la saleté (feuilles, sable, etc.) ne s'est pas accumulée dans le puisard.

ENTRETIEN ET NETTOYAGE

Il faut éviter absolument que la pompe soit exposée au risque de gel. En cas de température présentant ce risque, retirer la pompe du liquide à pomper, la vider et la remiser dans un endroit à l'abri du gel.

Avant toute intervention de nettoyage, la pompe doit être débranchée.

La pompe ne nécessite aucun entretien.

5. RECHERCHE DES PANNES



Avant de commencer la recherche des pannes, il faut interrompre l'alimentation électrique de la pompe (retirer la fiche de la prise).

Si le câble d'alimentation ou un composant électrique quelconque de la pompe sont abîmés, la réparation ou le remplacement de la pièce doivent être effectués par le Constructeur ou par son service après-vente, ou bien par une personne ayant une qualification équivalente de manière à prévenir tout risque.

Pannes	Vérifications (causes possibles)	Remèdes
Le moteur ne démarre pas et ne fait pas de bruit.	A) Vérifier que le moteur est alimenté. B) La pompe n'est pas activée par le flotteur.	B) - Vérifier que le flotteur bouge librement. - Augmenter la profondeur du puisard.
La pompe ne refoule pas	A) La crépine d'aspiration ou les tuyaux sont bouchés. B) La roue est usée ou bloquée. C) La hauteur d'aspiration demandée est supérieure aux caractéristiques de la pompe. D) Niveau sous le minimum d'aspiration.	A) Éliminer les obstructions. B) Remplacer la roue ou éliminer la raison du blocage.
La pompe ne s'arrête pas.	A) La pompe n'est pas désactivée par le flotteur.	A) Vérifier que le flotteur bouge librement.
Le débit est insuffisant.	A) Vérifier que la crépine d'aspiration n'est pas partiellement bouchée. B) Vérifier que la roue ou le tuyau de refoulement ne sont pas partiellement bouchés ou incrustés.	A) Éliminer les éventuelles obstructions. B) Éliminer les éventuelles obstructions.
La pompe s'arrête (intervention possible de la protection thermique).	-Vérifier que le liquide à pomper n'est pas trop dense car il causerait la surchauffe du moteur. -Vérifier que la température de l'eau n'est pas trop élevée. - Vérifier qu'aucun corps solides ne bloque la roue. -Alimentation non conforme aux données de la plaque.	Débrancher la fiche, éliminer la cause qui a provoqué la surchauffe, attendre le refroidissement de la pompe et la rebrancher.

6. MISE AU REBUT

Ce produit ou certaines de ses parties doivent être mises au rebut dans le respect des normes sur l'environnement;

Utiliser les systèmes locaux, publics ou privés, de collecte des déchets.

7. GARANTIE

Tout vice de matériau ou de fabrication sera éliminé durant la période de garantie prévue par la loi en vigueur dans le pays d'achat du produit en procédant, à notre choix, à la réparation ou au remplacement.

Notre garantie couvre tous les défauts substantiels imputables à des vices de fabrication ou de matériau employé à condition que le produit ait été utilisé de manière correcte et conforme aux instructions.

La garantie ne s'applique plus dans les cas suivants :

- tentatives de réparation sur la pompe,
- modifications techniques de l'appareil,
- utilisation de pièces de rechange non originales,
- endommagement/actes de malveillance,
- utilisation non appropriée, par ex. emploi industriel.

Sont exclues de la garantie :

- pièces sujettes à usure rapide.

Pour toute demande d'intervention sous garantie, s'adresser à un centre de service après-vente agréé en présentant la preuve d'achat du produit.

Le Constructeur décline toute responsabilité concernant les éventuelles inexactitudes contenues dans ce livret, si elles sont dues à des erreurs d'imprimerie ou de transcription. Il se réserve le droit d'apporter aux produits toutes les modifications qu'il jugera nécessaires ou utiles, sans en compromettre les caractéristiques essentielles.

1. MISURE DI SICUREZZA



Prima della messa in funzione della pompa, leggere attentamente il presente libretto di istruzioni.

Per ragioni di sicurezza, le persone che non hanno letto le istruzioni, non devono usare la pompa. I minori di 16 anni non devono usare la pompa e devono essere tenuti lontani da pompe in funzione.



Il cavo di alimentazione e l'interruttore galleggiante non devono mai essere utilizzati per trasportare o per spostare la pompa. Utilizzate sempre il manico della pompa.



Quando la pompa è collegata alla rete elettrica, evitare qualsiasi contatto con l'acqua.



Non staccare mai la spina dalla presa tirando il cavo.



Prima di qualsiasi intervento sulla pompa, staccare sempre la spina dalla corrente.



Se il cavo di alimentazione è danneggiato, esso deve essere sostituito dal costruttore o dal suo servizio assistenza tecnica autorizzato, in modo da prevenire ogni rischio.



Protezione da sovraccarico

La pompa è dotata di un salvamotore termico. In caso di eventuale surriscaldamento del motore, il salvamotore spegne la pompa automaticamente. Il tempo di raffreddamento è di circa 15-20 min. dopo di che la pompa si riaccende automaticamente. Dopo l'intervento del salvamotore è assolutamente necessario ricercarne la causa ed eliminarla. Consultate Ricerca Guasti.

2. UTILIZZO

Pompe sommergibili modello base: pompe di immediato impiego disegnate appositamente per lo svuotamento di cantine, garage e altri locali allagati.

La pompa deve essere utilizzata solo in acqua pulita o leggermente sporca.

- > Dotata di interruttore galleggiante per l'avvio e l'arresto automatico
- > Mandata provvista di 3 diversi tipi di connessione
- > Filtrino di aspirazione.

Questo modello di pompa non richiede alcuna manutenzione.



Le pompe sommergibili – con galleggiante – non devono essere impiegate in modo continuo.

Pompe sommergibili multiuso per drenaggio, svuotamento, travaso e piccola irrigazione, sia nella versione per acque pulite che nella versione per acque sporche.

Disponibili sia in versione Automatica provvista di interruttore galleggiante per l'avvio e l'arresto automatico della pompa e versione Manuale.

- **Pompe sommergibili adatte per pompare acque pulite** contenenti particelle solide di diametro massimo di 5 mm.
- **Pompe sommergibili adatte per pompare acque sporche** contenenti particelle solide di diametro massimo di 30 mm.
- **Pompe sommergibili potenti adatte per pompare acque sporche** contenenti particelle solide di diametro massimo di 38 mm.
- **Le pompe non sono state progettate per uso continuo.**

Pompe sommergibili per il ricircolo di acqua in laghetti da giardino, per creare cascate e giochi d'acqua. Sono progettate per pompare acqua pulita o contenente solidi con un diametro da 5-10 mm (a seconda della regolazione della base filtro).

- > adatte per funzionamento in continuo
- > disegnate per installazione orizzontale o verticale.

Pompe sommergibili multigiranti, disponibili con 2, 3, 4 giranti: ideali per l'impiego in sistemi di acqua piovana e reti di irrigazione, pompare acqua da serbatoi, cisterne, laghetti e pozzi ed altre applicazioni che richiedono una elevata pressione. Le pompe sommergibili multistadio devono essere utilizzate esclusivamente in acqua pulita. La situazione ideale di lavoro è con la pompa completamente sommersa; per brevi periodi può essere utilizzata fino all'altezza minima di aspirazione (50 mm).

Disponibili sia in versione Automatica provvista di interruttore galleggiante per l'avvio e l'arresto automatico della pompa e versione Manuale.

Caratteristiche:

- ottimo raffreddamento del motore che permette il funzionamento della pompa anche solo parzialmente sommersa
- filtro anti-detrimenti in acciaio inossidabile,
- valvola di non ritorno e raccordo 4 livelli.

Pompe sommergibili multiuso appositamente costruite per essere usate in acque salate.

Sono dotate di:

- materiali anti-corrosione ed anti-ossidazione
- calotta motore, albero motore e bulloneria in acciaio inossidabile AISI 316.



La temperatura del liquido da pompare non deve superare i 35° C.



La pompa non può essere impiegata per pompare acqua salata (con esclusione delle pompe destinate all'uso specifico), liquami (escluso la versione di Pompe sommergibili adatte a pompare acque sporche con particelle solide di diametro massimo di 38 mm), liquidi infiammabili, corrosivi o esplosivi (es. petrolio, benzina, diluenti), grassi, oli o prodotti alimentari.



In caso di utilizzo della pompa per l'alimentazione idrica domestica rispettare le normative locali delle autorità responsabili della gestione delle risorse idriche.

3. MESSA IN FUNZIONE



Prima di mettere in funzione la pompa verificate che:

- Il voltaggio e la frequenza riportati sulla targhetta tecnica della pompa corrispondano ai dati dell'impianto elettrico di alimentazione.
- Il cavo di alimentazione della pompa o la pompa non siano danneggiati.
- Il collegamento elettrico deve avvenire in luogo asciutto, al riparo di eventuali allagamenti.
- L'impianto elettrico sia provvisto di interruttore di protezione salvavita da $I \Delta n \leq 30$ mA e che l'impianto di terra sia efficiente.
- Eventuali prolunghes devono essere conformi a quanto disposto dalla normativa DIN VDE 0620.

Nota: viste le diverse disposizioni vigenti nei singoli paesi nell'ambito della sicurezza degli impianti elettrici, assicurarsi che l'impianto, relativamente al suo impiego, sia conforme alle normative in essere.

Inserire la spina del cavo di alimentazione nell'apposita presa di corrente.

Funzionamento automatico:

L'interruttore galleggiante avvia ed arresta automaticamente la pompa.

Il livello dell'acqua che consente l'avvio e l'arresto della pompa può essere variato modificando la lunghezza del cavo del galleggiante tra il supporto ed il galleggiante.

N.B.: la lunghezza del cavo galleggiante non deve mai essere inferiore a 10 cm.

Funzionamento manuale:

- a) Nel caso di pompa con galleggiante, per far partire la pompa è necessario sollevare l'interruttore galleggiante.
- b) Nel caso di pompa senza galleggiante, inserire la spina.

4. CONSIGLI SULL'USO

Per un corretto funzionamento della pompa devono essere rispettate le seguenti regole di funzionamento:

- **La pompa non deve funzionare a secco.**
- Non lasciare in funzione la pompa quando il tubo di mandata è ostruito.
- La pompa va azionata esclusivamente quando è immersa nell'acqua. Se l'acqua si esaurisce, la pompa deve essere subito disattivata staccando la spina dalla corrente.
- Si raccomanda di prestare la massima attenzione quando si fa funzionare la pompa in manuale.
- La pompa deve essere situata in una posizione stabile all'interno di un pozzetto di raccolta o comunque nel punto più basso del locale di installazione.

- Il galleggiante si deve poter muovere liberamente mentre la pompa è in funzione pertanto, le dimensioni consigliate del pozzetto sono 40x40 cm.
- Per evitare l'ostruzione dei passaggi di aspirazione, si consiglia di verificare periodicamente che nel pozzetto di raccolta non si sia accumulato sporco (foglie, sabbia, ecc.).

MANUTENZIONE E PULIZIA

E' assolutamente necessario evitare che la pompa sia esposta a congelamento. In caso di temperatura di gelo, togliete la pompa dal liquido da pompare, svuotatela e riportatela in un luogo al riparo dal gelo.

Prima di effettuare qualsiasi intervento di pulizia, la pompa deve essere scollegata dalla rete di alimentazione.

La pompa è esente da manutenzione.

5. RICERCA GUASTI



Prima di iniziare la ricerca guasti è necessario interrompere il collegamento elettrico della pompa (togliere la spina dalla presa).

Se il cavo di alimentazione o la pompa in qualsiasi sua parte elettrica è danneggiata l'intervento di riparazione o sostituzione deve essere eseguito dal Costruttore o dal suo servizio di assistenza tecnica o da una persona con qualifica equivalente in modo da prevenire ogni rischio.

Guasti	Verifiche (possibili cause)	Rimedi
Il motore non parte e non genera rumori.	A) Verificare che il motore sia alimentato. B) La pompa non viene attivata dal galleggiante.	B) - Verificare che il galleggiante si muova liberamente. - Aumentare la profondità del pozzetto.
La pompa non eroga.	A) La griglia di aspirazione o le tubazioni sono ostruite. B) La girante è usurata o bloccata. C) La prevalenza richiesta è superiore alle caratteristiche della pompa. D) Livello sotto il minimo di aspirazione.	A) Rimuovere le ostruzioni. B) Sostituire la girante o rimuovere il blocco.
La pompa non si arresta.	A) La pompa non viene disattivata dal galleggiante.	A) Verificare che il galleggiante si muova liberamente.
La portata è insufficiente.	A) Verificare che la griglia di aspirazione non sia parzialmente ostruita. B) Verificare che la girante o il tubo di mandata non siano parzialmente ostruiti od incrostati.	A) Rimuovere eventuali ostruzioni. B) Rimuovere eventuali ostruzioni.
La pompa si arresta (possibile intervento dell'interruttore termico di sicurezza).	-Verificare che il liquido da pompare non sia troppo denso perché causerebbe il surriscaldamento del motore. -Verificare che la temperatura dell'acqua non sia troppo elevata. -Verificare che nessun corpo solido blocchi la girante. -Alimentazione non conforme ai dati di targa.	Disinserire la spina e rimuovere la causa che ha provocato il surriscaldamento, attendere il raffreddamento della pompa e reinserire la spina.

6. SMALTIMENTO

Questo prodotto o parti di esso devono essere smaltite nel rispetto delle norme ambientali; Usare i sistemi locali, pubblici o privati, di raccolta dei rifiuti.

7. GARANZIA

Qualsiasi impiego di materiale difettoso o difetto di fabbricazione dell'apparecchio sarà eliminato durante il periodo di garanzia previsto dalla legge in vigore nel paese di acquisto del prodotto tramite, a nostra scelta, riparazione o sostituzione.

La nostra garanzia copre tutti i difetti sostanziali imputabili a vizi di fabbricazione o di materiale impiegato nel caso in cui il prodotto sia stato adoperato in modo corretto e conforme alle istruzioni.

La garanzia decade nei seguenti casi:

- tentativi di riparazione sull'apparecchio,
- modifiche tecniche dell'apparecchio,
- impiego di ricambi non originali,
- manomissione.
- impiego non appropriato, per es. impiego industriale.

Sono esclusi dalla garanzia:

- particolari di rapida usura.

In caso di richiesta di garanzia, rivolgersi ad un centro di assistenza tecnica autorizzato con la prova di acquisto del prodotto.

Il Costruttore declina ogni responsabilità per le possibili inesattezze contenute nel presente opuscolo, se dovute ad errori di stampa o di trascrizione. Si riserva il diritto di apportare ai prodotti quelle modifiche che riterrà necessarie od utili, senza pregiudicarne le caratteristiche essenziali

1. SICHERHEITSSMAßNAHMEN



Vor Inbetriebnahme der Pumpe Bedienungshandbuch aufmerksam lesen.

Aus Sicherheitsgründen darf die Pumpe ohne vorheriges Lesen der Bedienungsanleitung nicht betrieben werden.

Jugendliche unter 16 Jahren dürfen die Pumpe nicht bedienen und sich nicht in der Nähe der funktionierenden Pumpe aufhalten.



Versorgungskabel und Schwimmerschalter niemals benutzen, um die Pumpe zu transportieren oder fortzubewegen. Dazu stets den Pumpengriff verwenden.



Wenn die Pumpe unter Spannung steht, muss der Bediener jede Berührung mit Wasser vermeiden.



Niemals am Kabel den Stecker aus der Steckdose ziehen.



Vor jeder Art von Reparatur- oder Wartungsarbeit den Netzstecker ziehen.



Um jedes Risiko zu vermeiden, muss ein schadhaftes Stromkabel vom Hersteller oder von dessen autorisierten technischen Kundendienst ersetzt werden.



Überlastschutz

Die Pumpe ist mit einem Motorwärmeschalter ausgestattet. Im Fall des Heißlaufens schaltet der Motorschutzschalter die Pumpe automatisch ab. Die für die Abkühlung erforderliche Zeit liegt bei ca. 15 – 20 Min.; danach schaltet die Pumpe sich automatisch wieder ein. Wenn der Motorschutzschalter ausgelöst hat, muss die Ursache gefunden und beseitigt werden. Siehe 'Fehlersuche'.

2. VERWENDUNG

Tauchpumpen in der Basisausführung: Pumpen für den unverzüglichen Einsatz, speziell hergestellt für das Abpumpen von Kellern, Garagen und sonstiger überschwemmter Räume.

Die Pumpe darf nur mit sauberem oder leicht verschmutztem Wasser benutzt werden.

- > Ausgestattet mit Schwimmerschalter für das automatische Ein- und Ausschalten.
- > Auslass mit 3 verschiedenen Anschlusstypen.
- > Filter in der Ansaugung.

Dieses Pumpenmodell ist wartungsfrei.



Die Tauchpumpen mit Schwimmerschalter dürfen für den Dauerbetrieb nicht verwendet werden.

Mehrzweck-Tauchpumpen für die Drainage, das Entleeren, Umfüllen und die kleine Bewässerung sowohl in der Ausführung für sauberes Wasser als auch für Schmutzwasser.

Lieferbar sowohl in automatischer Ausführung mit Schwimmerschalter für das automatische Ein- und Ausschalten der Pumpe als auch in der manuellen Ausführung.

- **Tauchpumpen für sauberes Wasser**, das Festteilchen mit einem Höchstdurchmesser von 5 mm enthält.
- **Tauchpumpen für Schmutzwasser**, das Festteilchen mit einem Höchstdurchmesser von 30 mm enthält.
- **Leistungsstarke Tauchpumpen für Schmutzwasser**, das Festteilchen mit einem Höchstdurchmesser von 38 mm enthält.
- **Die Pumpen sind nicht für den Dauerbetrieb konzipiert.**

Tauchpumpen für das Umwälzen von Wasser in Gartenteichen, für Wasserfälle und Wasserspiele. Zum Pumpen von sauberem Wasser oder mit Festteilchen mit einem Durchmesser von 5-10 mm konstruiert (je nach Einstellung der Filterbasis).

- > geeignet für den Dauerbetrieb
- > für horizontale oder vertikale Installation konzipiert.

Tauchpumpen mit mehreren Laufrädern, lieferbar mit 2, 3, 4 Laufrädern: ideal für den Einsatz in Regenwasseranlagen und Bewässerungsnetzen, zum Pumpen von Wasser aus Speichern, Zisternen,

Teichen und Brunnen und für andere Anwendungen, die einen sehr hohen Druck erfordern. Die mehrstufigen Tauchpumpen dürfen ausschließlich mit sauberem Wasser verwendet werden. Die ideale Betriebsbedingung ist mit ganz untergetauchter Pumpe; für kurze Betriebszeiten kann die Pumpe bis zur minimalen Saughöhe benutzt werden (50 mm).

Lieferbar sowohl in automatischer Ausführung mit Schwimmerschalter für das automatische Ein- und Ausschalten der Pumpe als auch in der manuellen Ausführung.

Merkmale:

- sehr gute Kühlung des Motors, was den Betrieb auch bei nur teils eingetauchter Pumpe ermöglicht
- Schmutzfilter aus rostfreiem Stahl
- Rückschlagventil und Anschluss auf 4 Stufen.

Mehrzweck-Tauchpumpen für Salzwasser.

Ausgestattet mit:

- antikorrosivem und nicht rostendem Material
- Motorhaube, Motorwelle und Schrauben aus rostfreiem Stahl AISI 316.



Die Temperatur der von der Pumpe bearbeiteten Flüssigkeiten darf 35° C nicht überschreiten.



Die Pumpe darf zum Pumpen von Salzwasser (mit Ausnahme der dazu bestimmten Pumpen), Jauche (mit Ausnahme der Tauchpumpenausführung für Schmutzwasser mit Festteilchen mit 38 mm Höchstdurchmesser), entflammaren, beizenden oder explosiven Flüssigkeiten (Petroleum, Benzin, Verdünnungsmittel), Fetten, Ölen oder Nahrungsmittel nicht verwendet werden.



Falls die Pumpe für die Wasserversorgung im Haushalt benutzt wird, sind die örtlichen Vorschriften der zuständigen Wasserverwaltungsbehörden einzuhalten.

3. INBETRIEBNAHME



Vor der Inbetriebnahme der Pumpe ist folgendes zu überprüfen:

- die auf dem technischen Datenschild der Pumpe angegebenen Spannungs- und Frequenzwerte müssen mit den Werten der elektrischen Versorgungsanlage übereinstimmen;
- weder Stromkabel noch Pumpe dürfen Schäden aufweisen;
- der elektrische Anschluss muss an einem trockenen, überschwemmungssicheren Ort erfolgen;
- die elektrische Anlage muss mit einem Schutzschalter von $I \Delta n \leq 30 \text{ mA}$ ausgestattet und die Erdungsanlage muss effizient sein;
- Eventuelle Verlängerungen müssen den DIN VDE 0620 Bestimmung entsprechen.

Hinweis: Angesichts der Verschiedenartigkeit der in den einzelnen Ländern geltenden Sicherheitsvorschriften für elektrische Anlagen muss sichergestellt werden, dass der Anschluss der Pumpe an die elektrische Anlage den im jeweiligen Land geltenden Vorschriften entspricht.

Den Stecker in die Steckdose stecken.

Automatischer Betrieb:

Der Schwimmerschalter schaltet die Pumpe automatisch ein und aus.

Der Wasserstand, der das Ein- und Ausschalten der Pumpe ermöglicht, kann variiert werden, indem die Länge des Schwimmerkabels zwischen Halterung und Schwimmer geändert wird.

N.B.: Das Schwimmerkabel darf nie länger als 10 cm sein.

Manueller Betrieb:

- a) Falls die Pumpe mit Schwimmer ausgestattet ist, muss der Schwimmerschalter gehoben werden, damit die Pumpe startet.
- b) Falls die Pumpe ohne Schwimmer ist, den Stecker einstecken.

4. HINWEISE ZUM BETRIEB DER PUMPE

Für den ordnungsgemäßen Betrieb der Pumpe sind die folgenden Vorschriften einzuhalten:

- **Die Pumpe darf nicht trocken betrieben werden.**
- Die Pumpe nicht in Betrieb lassen, wenn die Druckleitung verstopft ist.
- Die Pumpe darf ausschließlich betätigt werden, wenn sie in das Wasser getaucht ist. Wenn kein Wasser mehr vorhanden ist, muss sie unverzüglich deaktiviert werden, indem der Stecker gezogen wird.

- Sehr vorsichtig sein, wenn die Pumpe manuell betrieben wird.
- Die Pumpe muss in stabiler Stellung in einer Wassergrube oder an der niedrigsten Stelle des Installationsraums installiert sein.
- Der Schwimmerschalter muss sich frei bewegen können, solange die Pumpe in Betrieb ist; die empfohlenen Abmessungen der Wassergrube sind daher 40x40 cm.
- Um eine Verstopfung der Ansaugöffnungen zu verhindern, sollte die Wassergrube regelmäßig auf Schmutzansammlungen untersucht werden (Blätter, Sand, usw.).

WARTUNG UND REINIGUNG

Das Vereisen der Pumpe ist in jedem Fall zu vermeiden. Die Pumpe bei Temperaturen um die Nullgradgrenze aus der Pumpflüssigkeit nehmen, entleeren und an einen frostsicheren Ort bringen. Vor Reinigungsarbeiten muss die Pumpe vom Versorgungsnetz abgetrennt werden. Die Pumpe ist wartungsfrei.

5. FEHLERSUCHE



Vor der Fehlersuche muss die Pumpe vom Stromnetz getrennt werden (Netzstecker ziehen). Wenn Netzkabel oder elektrische Teile der Pumpe beschädigt sind, müssen die Reparatur- oder Ersatzarbeiten zur Unfallverhütung von der Herstellerfirma oder ihrem technischen Kundendienst oder einer entsprechend qualifizierten Person durchgeführt werden.

Defekte	Überprüfungen (mögliche Ursachen)	Abhilfen
Motor startet nicht und erzeugt keine Geräusche.	A) Prüfen ob Motor unter Spannung steht. B) Pumpe wird nicht vom Schwimmer aktiviert.	B) - Prüfen, ob Schwimmer frei beweglich ist. - Wassergrube vertiefen.
Pumpe gibt keine Flüssigkeit aus.	A) Ansaugrost oder Rohre sind verstopft. B) Laufrad abgenutzt oder blockiert. C) Die erforderliche Förderhöhe ist zu hoch. D) Stand unter der minimalen Ansaughöhe.	A) Verstopfung beseitigen. B) Laufrad ersetzen oder Blockierung entfernen.
Pumpe hält nicht an.	A) Pumpe wird nicht vom Schwimmer angehalten.	A) Prüfen, ob Schwimmer frei beweglich ist.
Förderleistung nicht ausreichend.	A) Prüfen, ob Ansaugrost stellenweise verstopft ist. B) Prüfen, ob Pumpenlaufrad oder Förderrohr teilweise verstopft oder verkrustet sind.	A) Verstopfung beseitigen. B) Verstopfung beseitigen.
Pumpe hält an (mögliche Auslösung des Motorwärmeschalters).	-Prüfen ob die Pumpflüssigkeit zu dickflüssig ist (kann zum Heißlaufen des Motors führen). -Prüfen, ob die Wassertemperatur zu hoch ist. -Sicherstellen, dass das Pumpenlaufrad nicht von Festkörpern blockiert wird. -Stromversorgung entspricht nicht den auf dem Kennschild angegebenen Werten.	Den Netzstecker ziehen und die Ursache des Heißlaufens beseitigen, danach auf die Abkühlung der Pumpe warten und den Netzstecker in die Steckdose stecken.

6. ENTSORGUNG

Dieses Produkt und/oder seine Teile müssen unter Einhaltung der Umweltschutzvorschriften entsorgt werden. Die örtlichen öffentlichen oder privaten Müllsammelsysteme anwenden.

7. GARANTIE

Jede Art von Material- oder Fabrikationsfehler wird während der gesetzlich vorgesehenen Garantielaufzeit des Landes, in dem das Produkt erworben wurde, durch von uns festgelegte Reparatur- und Erneuerungsarbeiten behoben.

Unsere Garantie deckt alle auf Fabrikations- oder Materialfehler rückführbaren Schäden, falls das Produkt ordnungsgemäß und den Anleitungen entsprechend eingesetzt wurde.

In den folgenden Fällen wird die Garantie ungültig:

- bei Versuchen, das Gerät selbst zu reparieren;
- wenn technische Änderungen am Gerät vorgenommen wurden,
- wenn Nichtoriginal-Ersatzteile eingesetzt wurden,
- Handhabung
- bei einer unsachgemäßen Verwendung, z.B. Einsatz in der Industrie.

Von der Garantie ausgeschlossen sind:

- Verschleißteile.

In Anspruchnahme der Garantie wenden Sie sich bitte mit Verkaufsbeleg an eine autorisierte Kundendienststelle.

Der Hersteller übernimmt keinerlei Haftung für mögliche Ungenauigkeiten im vorliegenden Heft, gleich ob wegen Druck- oder Kopierfehlern. Er behält es sich vor, jene Änderungen am Produkt anzubringen, die er für notwendig oder nützlich hält, ohne dessen wichtigste Merkmale zu beeinträchtigen.

1. MEDIDAS DE SEGURIDAD



Antes de poner en funcionamiento la bomba, lea con atención este manual de instrucciones.

Por razones de seguridad, las personas que no hayan leído las instrucciones no deben usar la bomba. Los menos de 16 años no deben usar la bomba y deben mantenerse alejados de la bomba en funcionamiento.



El cable de alimentación y el interruptor de flotador no deben utilizarse nunca para transportar o desplazar la bomba. Utilice siempre el mango de la bomba.



Cuando la bomba esté conectada a la red eléctrica, el usuario no debe tocar el agua.



Nunca desenchufe la bomba del tomacorriente tirando del cable.



Antes de realizar cualquier trabajo en la bomba, desenchúfela.



Si el cable de alimentación estuviera arruinado, hágalo sustituir por el fabricante o por el servicio de asistencia técnica autorizado, para prevenir riesgos.



Protección contra sobrecarga

La bomba está equipada con un interruptor de sobrecarga térmico. De recalentarse el motor, el interruptor de sobrecarga apaga automáticamente la bomba. El tiempo de enfriamiento es de alrededor de 15-20 min, después la bomba se vuelve a encender automáticamente. Cuando se activa el interruptor de sobrecarga, es necesario buscar la causa y eliminarla. Consulte el punto Búsqueda de Averías.

2. USO

Bombas sumergibles modelo básico; bombas de utilización inmediata, expresamente diseñadas para drenar sótanos, garajes y otros locales inundados.

La bomba debe ser utilizada con agua limpia o ligeramente sucia.

- > Equipada con interruptor de flotador para el arranque y la parada automática
- > Impulsión provista de 3 tipos diferentes de conexión
- > Filtro de aspiración.

Este modelo de bomba está exenta de mantenimiento.



Las bombas sumergibles – con flotador – no deben utilizarse de manera continua.

Bombas sumergibles multiuso para drenaje, vaciado, trasiego y pequeño riego, tanto en la versión para aguas limpias como en la versión para aguas sucias.

Disponibles en la versión Automática, provista de interruptor de flotador para el arranque y la parada automática de la bomba, y en la versión Manual.

- **Bombas sumergibles adecuadas para bombear aguas limpias** que contengan cuerpos sólidos de diámetro máximo 5 mm.
- **Bombas sumergibles adecuadas para bombear aguas sucias** que contengan cuerpos sólidos de diámetro máximo 30 mm.
- **Bombas sumergibles adecuadas para bombear aguas sucias** que contengan cuerpos sólidos de diámetro máximo 38 mm.
- **Las bombas no han sido diseñadas para un uso continuo.**

Bombas sumergibles para la recirculación de agua en fuentes de jardín, para crear cascadas y juegos de agua. Han sido diseñadas para bombear agua limpia o que contenga sólidos de diámetro 5-10 mm (según la regulación de la base filtro).

- > adecuadas para el funcionamiento continuo
- > diseñadas para instalación horizontal o vertical.

Bombas sumergibles multiturbinas, disponibles con 2, 3, 4 turbinas: ideales para el empleo en sistemas de agua pluvial y redes de riego, para bombear agua de depósitos, cisternas, estanques y pozos y otras aplicaciones que exigen una presión alta. Las bombas sumergibles multicelulares deben ser utilizadas

exclusivamente con agua limpia. El funcionamiento ideal es con la bomba completamente sumergida; durante breves períodos puede utilizarse hasta la altura mínima de aspiración (50 mm).

Disponibles en la versión Automática, provista de interruptor de flotador para el arranque y la parada automática de la bomba, y en la versión Manual.

Características:

- excelente refrigeración del motor que permite el funcionamiento de la bomba también parcialmente sumergida
- filtro antisuciedad de acero inoxidable,
- Válvula antirretorno y racor de 4 vías

Bombas sumergibles multiuso expresamente fabricadas para ser utilizadas con agua salada.

Están equipadas con:

- materiales anticorrosión y antioxidación
- tapa motor, eje motor y tornillería de acero inoxidable AISI 316



La temperatura del líquido a bombear no debe superar 35° C.



La bomba no puede utilizarse para bombear agua salada (excluidas las bombas destinadas para el uso específico), aguas residuales (excluida la versión de Bombas sumergibles adecuadas para bombear aguas sucias con cuerpos sólidos de diámetro máximo 38 mm), líquidos inflamables, corrosivos o explosivos (ej. petróleo, gasolina, diluyentes), grasos, aceites o productos alimentarios.



Si la bomba se utiliza para la alimentación hídrica doméstica respete las normativas locales de las autoridades responsables de la gestión de los recursos hídricos.

3. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO



Antes de poner en funcionamiento la bomba controle que:

- la tensión y la frecuencia indicados en la placa de características de la bomba correspondan a los datos de la instalación eléctrica de alimentación;
- el cable de alimentación de la bomba o la bomba no estén averiados;
- la conexión eléctrica esté situada en un lugar seco, protegido de posibles inundaciones;
- la instalación eléctrica está dotada de interruptor de protección diferencial de $I_{\Delta n} \leq 30$ mA y que la instalación de tierra sea eficiente;
- Los cables prolongadores deben responder a la normativa DIN VDE 0620.

Nota: considerando que en cada país hay disposiciones diferentes en materia de seguridad de instalaciones eléctricas, controle que la instalación cumpla con las normativas vigentes.

Conecte el enchufe del cable de alimentación en el tomacorriente.

Funcionamiento automático:

El interruptor de flotador arranca y detiene automáticamente la bomba.

El nivel de agua que permite el arranque y la parada de la bomba puede cambiarse modificando la longitud del cable del flotador entre el soporte y el flotador.

N.B.: la longitud del cable del flotador no debe ser nunca inferior a 10 cm.

Funcionamiento manual:

- a) En el caso de la bomba con flotador, para que la bomba arranque es necesario levantar el interruptor de flotador.
- b) En el caso de bomba sin flotador, introduzca el enchufe.

4. RECOMENDACIONES DE USO

Para que la bomba funcione correctamente, respete las siguientes reglas de funcionamiento:

- **La bomba no debe funcionar en seco.**
- No deje la bomba en funcionamiento si el tubo de impulsión está obstruido.
- La bomba se acciona exclusivamente cuando está sumergida en el agua. Si el agua se acaba, desactive de inmediato la bomba desenchufándola.
- Se recomienda prestar mucha atención cuando haga funcionar la bomba en modo manual.

- La bomba debe estar situada en una posición estable adentro de un sumidero o en el punto más bajo del local de instalación.
- El flotador se debe poder mover libremente mientras que la bomba está funcionando, por lo tanto las dimensiones aconsejadas del pozo son 40x40 cm.
- Para procurar que no se obstruyan los pasos de aspiración, se aconseja comprobar periódicamente que en el pozo colector no se haya acumulado suciedad (hojas, arena, etc.).

MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

Es necesario procurar que la bomba no se congele. Cuando las temperaturas descienden por debajo de cero, quite la bomba del líquido a bombear, vacíela y colóquela en un lugar protegido del frío.

Antes de cualquier trabajo de limpieza, la bomba debe ser desconectada de la red de alimentación.

La bomba está exenta de mantenimiento.

5. BÚSQUEDA DE AVERÍAS



Antes de comenzar a buscar los desperfectos, corte la conexión eléctrica de la bomba (desenchúfela).

Si el cable de alimentación o alguna pieza eléctrica de la bomba estuvieran averiados, la reparación o sustitución deben ser llevados a cabo por el Fabricante o por su servicio de asistencia técnica o bien por personal cualificado, para prevenir cualquier riesgo.

Averías	Verificaciones (posibles causas)	Remedios
El motor no arranca y no hace ruido.	A) Controle que el motor esté alimentado. B) La bomba no es activada por el flotador.	B) - Controle que el flotador se mueva libremente. - Aumente la profundidad del sumidero.
La bomba no bombea.	A) La rejilla de aspiración o las tuberías están obstruidas. B) El rodete está gastado o bloqueado. C) La altura de elevación necesaria es superior a las características de la bomba. D) Nivel por debajo del mínimo de aspiración.	A) Elimine la obstrucción. B) Sustituya el rodete o elimine el bloqueo.
La bomba no se detiene.	A) La bomba no es desactivada por el flotador.	A) Controle que el flotador se mueva libremente.
El caudal es insuficiente.	A) Controle que la rejilla de aspiración no esté parcialmente obstruida. B) Controle que el rodete o el tubo de impulsión no estén parcialmente obstruidos o con incrustaciones.	A) Elimine posibles obstrucciones. B) Elimine posibles obstrucciones.
La bomba se detiene (posible desconexión del protector térmico del motor).	- Controle que el líquido a bombear no sea demasiado denso, porque causaría el recalentamiento del motor. - Controle que la temperatura del agua no sea demasiado alta - Controle que ningún cuerpo sólido esté bloqueando el rodete. - Alimentación no conforme a los datos nominales.	Desconecte el enchufe y elimine la causa que ha provocado el recalentamiento, espere a que la bomba se enfríe y vuelva a conectar el enchufe.

6. DESGUACE

Este producto o sus componentes deben ser eliminados respetando las normas en materia de medio ambiente;

Utilice los sistemas locales, públicos o privados, de recogida de residuos.

7. GARANTÍA

Los defectos de materiales o vicios de fabricación que pudiera presentar el aparato se eliminarán durante el período de garantía previsto por la ley vigente en el país de compra del producto, por medio de reparación o sustitución, a nuestra discreción.

Nuestra garantía cubre todos los defectos substanciales imputables a vicios de fabricación o de material empleado, siempre que el producto haya sido utilizado de manera correcta y conforme a las instrucciones.

La garantía caduca en los siguientes casos:

- tentativas de reparación del aparato,
- modificaciones técnicas del aparato,
- empleo de recambios no originales,
- alteración,
- empleo inadecuado, por ejemplo empleo industrial.

Quedan excluidos de la garantía:

- piezas sujetas a desgaste rápido.

Para utilizar la garantía, diríjase a un centro de asistencia técnica autorizado con el comprobante de compra del producto.

El fabricante no se considera responsable de posibles inexactitudes presentes en este folleto, tanto debidos a errores de impresión como de transcripción. El fabricante se reserva el derecho de modificar el producto según lo considere necesario o útil, sin alterar sus características esenciales.

1. VEILIGHEIDSMATREGELEN



Alvorens de pomp in bedrijf te stellen dient u dit boekje met aanwijzingen aandachtig door te lezen.

Om veiligheidsredenen mogen personen die deze gebruiksvorschriften niet gelezen hebben, de pomp niet gebruiken.

Personen onder de 16 jaar mogen de pomp niet gebruiken of in de buurt van een in bedrijf zijnde pomp komen.



De voedingskabel of vlotterschakelaar mag nooit gebruikt worden om de pomp te vervoeren of te verplaatsen. Gebruik altijd het handvat van de pomp.



Wanneer de pomp op het elektriciteitsnet is aangesloten, dient u elk contact met water te mijden.



Trek nooit aan de kabel om de stekker uit het stopcontact te halen.



Haal altijd eerst de stekker uit het stopcontact alvorens werkzaamheden aan de pomp te verrichten.



Een beschadigde stroomkabel moet om elk risico te voorkomen door de fabrikant of door een door hem erkende technische servicedienst vervangen worden.



Oververhittingsbeveiliging

De pomp is uitgerust met een oververhittingsbeveiliging. In geval van eventuele oververhitting van de motor, onderbreekt de motorbeveiliging automatisch de pomp. De voor afkoeling benodigde tijd bedraagt ongeveer 15-20 min. waarna de pomp automatisch weer gaat draaien. Na inwerkingtreding van de motorbeveiliging is het absoluut noodzakelijk de oorzaak hiervan op te sporen en weg te nemen. Raadpleeg Opsporen van storingen

2. TOEPASSING

Dompelpompen basismodel; pompen die onmiddellijk inzetbaar zijn en specifiek ontworpen zijn voor het leegpompen van kelders, garages of andere ondergelopen ruimtes.

De pomp mag alleen in schoon of licht vervuild afvalwater gebruikt worden.

- > Voorzien van vlotterschakelaar voor het automatisch in- en uitschakelen
- > Perszijde voorzien van 3 verschillende soorten aansluiting
- > Aanzuigfiltertje.

Dit model pomp vereist geen enkel onderhoud.



De pomp – met vlotterschakelaar – mogen niet in continu bedrijf gebruikt worden.

Veelzijdige pomp voor drainage, leegpompen, overhevelen en irrigatie van geringe omvang, zowel in de uitvoering voor schoon water als in de uitvoering voor vervuild water.

Verkrijgbaar zowel in de uitvoering Automatisch voorzien van een vlotterschakelaar voor het automatisch in- en uitschakelen van de pomp als in de uitvoering Handmatig.

- **Dompelpompen geschikt voor het verpompen van schoon water** met daarin zwevende delen met een maximale korrelgrootte van 5 mm.
- **Dompelpompen geschikt voor het verpompen van vervuild water** met daarin zwevende delen met een maximale korrelgrootte van 30 mm.
- **Krachtige pomp geschikt voor het verpompen van vervuild water** met daarin zwevende delen met een maximale korrelgrootte van 38 mm.
- **De pompen zijn niet voor continu bedrijf ontworpen.**

Dompelpompen voor het laten circuleren van water in tuinvijvers, voor het maken van watervallen en waterspelsystemen. Deze zijn ontworpen voor het verpompen van schoon water met daarin zwevende delen met een maximale korrelgrootte van 5-10 mm (afhankelijk van de afstelling van de filterbasis).

- > Geschikt voor continu bedrijf

- ontworpen om horizontaal of verticaal geïnstalleerd te worden.

Dompelpompen met meerdere waaiers, leverbaar met 2, 3 of 4 waaiers: ideaal voor toepassing in regenwatersystemen en irrigatiesystemen, voor het leegpompen van reservoirs, tanks, vijvers en putten alsook voor andere toepassingen waarvoor een hoge druk vereist is. De meertrapsdompelpompen mogen uitsluitend in schoon water gebruikt worden. De ideale bedrijfssituatie is die waarbij de pomp volledig ondergedompeld is; voor korte tijd kan hij ook gebruikt worden op een minimale aanzuigdiepte (50 mm). Verkrijgbaar zowel in de uitvoering Automatisch voorzien van een vlotterschakelaar voor het automatisch in- en uitschakelen van de pomp als in de uitvoering Handmatig.

Kenmerken:

- uitstekende koeling van de motor waardoor het mogelijk is dat de pomp ook werkt terwijl hij maar gedeeltelijk in het water staat
- zandfilter uit roestvrij staal,
- antiterugslag klep en koppeling 4 niveaus

Veelzijdige pompompen speciaal gebouwd om in zout water gebruikt te worden.

Deze zijn voorzien van:

- materialen die tegen corrosie en roestvorming beschermd zijn
- motorkap, motoras en schroeven uit roestvrij staal AISI 316



De temperatuur van de te verpompen vloeistof mag niet hoger dan 35° C zijn.



De pomp mag niet gebruikt worden voor het verpompen van zout water (met uitzondering van de specifiek daarvoor bestemde pompen), rioolwater (met uitzondering van de uitvoering van pompompen geschikt voor het verpompen van vervuild afvalwater met daarin zwevende delen met een maximale korrelgrootte van 38 mm), rioolwater, ontvlambare, bijtende of explosieve vloeistoffen (b.v. petroleum, benzine, oplosmiddelen), vetten, oliën of voedingsmiddelen.



Indien de pomp gebruikt wordt voor de drinkwatervoorziening in woningen dient u de plaatselijke regelgeving uitgevaardigd door de met het beheer van de drinkwatervoorziening belaste instanties in acht te nemen.

3. INBEDRIJFSTELLING



Alvorens de pomp in bedrijf te stellen dient u onderstaande punten te controleren:

- De spanning en de frequentie van het pomplaatje van de pomp komen overeen met de gegevens van de stroomvoorzieningsinstallatie.
- De stroomkabel van de pomp en de pomp zelf zijn niet beschadigd.
- De elektrische aansluiting bevindt zich op een droge tegen eventuele overstroming beschermde plaats.
- De elektriciteitsinstallatie is voorzien van een stroomonderbreker van $I_{\Delta n} \leq 30$ mA en de aarding werkt perfect.
- Eventuele verlengkabels moeten conform de voorschriften van de norm DIN VDE 0620 zijn.

N.B.: met het oog op de verschillende regelgeving in de verschillende landen op het gebied van de veiligheid van elektrische installaties, dient u zich ervan te vergewissen dat de installatie, voor wat de toepassing ervan, conform de van kracht zijnde voorschriften is.

Steek de stekker van de stroomkabel in het daarvoor bestemde stopcontact.

Automatische werking:

De vlotterschakelaar schakelt de pomp automatisch in en uit.

Het waterpeil op grond waarvan de pomp in- en uitgeschakeld wordt kan gewijzigd worden door de kabel van de vlotterkabel tussen de steun en de vlotterkabel langer of korter te maken.

N.B.: de lengte van de kabel van de vlotterschakelaar mag nooit minder dan 10 cm zijn.

Handmatige werking:

- In geval van een pomp met vlotterschakelaar, dient u om de pomp te laten starten de vlotterschakelaar op te tillen.
- In geval van een pomp zonder vlotterschakelaar steekt u de stekker in het stopcontact.

4. RAADGEVINGEN VOOR HET GEBRUIK

Voor het correct functioneren van de pomp dienen onderstaande regels bij gebruik daarvan in acht genomen te worden:

- **De pomp mag niet droog draaien.**
- Laat de pomp niet draaien wanneer de persleiding verstopt is.
- De pomp mag alleen gebruikt worden wanneer deze zich in het water bevindt. Indien er geen water meer is, dient de pomp onmiddellijk uitgeschakeld te worden door de stekker uit het stopcontact te halen.
- Het is raadzaam zeer goed op te letten wanneer de pomp handmatig wordt bediend.
- De pomp moet stabiel staan in een opvangputje of in ieder geval op het laagste punt van de ruimte van installatie.
- De vlotterschakelaar moet vrijelijk kunnen bewegen terwijl de pomp werkt; daarom dient het putje een afmeting van 40x40 cm te hebben.
- Om te voorkomen dat er verstoppingen in de aanzuiging ontstaan, is het raadzaam op gezette tijden te controleren of er zich geen vuil in het putje opgehoopt heeft (bladeren, zand, etc.).

ONDERHOUD EN REINIGING

De pomp mag onder geen beding aan bevrozing worden blootgesteld. Bij temperaturen onder het vriespunt dient de pomp uit de te verpompen vloeistof gehaald te worden, geleegd te worden en op een vorstvrije plaats opgeslagen te worden.

Voordat u reinigingswerkzaamheden aan de pomp gaat uitvoeren dient u de stekker van de pomp uit het stopcontact te halen.

De pomp heeft geen onderhoud nodig.

5. OPSPOREN VAN STORINGEN



Voordat u met het opsporen van de storing gaat beginnen, dient u de stroomvoorziening van de pomp te onderbreken (haal de stekker uit het stopcontact).

Als de stroomkabel of een elektrisch onderdeel van de pomp beschadigd is, mag, om elk risico te voorkomen, alleen de fabrikant of diens technische servicedienst of iemand met gelijke bevoegdheid zich met de reparatie-of vervangingswerkzaamheden belasten.

Storingen	Controle (mogelijke oorzaken)	Remedie
De motor gaat niet van start en brengt geen geluid voort.	A) Controleer of er spanning op de motor staat. B) De pomp wordt niet door de vlotter geactiveerd.	B) - Controleer of de vlotter vrijelijk kan bewegen. - Maak het putje dieper.
Er is geen wateropbrengst.	A) Het aanzuigrooster of de leidingen zijn verstopt. B) De waaier is versleten of geblokkeerd. C) De benodigde opvoerhoogte is hoger dan de kenmerken van de pomp. D) Het peil staat onder de minimale aanzuighoogte.	A) Zorg voor ontstopping. B) Vervang de waaier of neem de blokkering weg.
De pomp stopt niet.	A) De pomp wordt niet door de vlotter uitgeschakeld.	A) Controleer of de vlotter vrijelijk kan bewegen.
De wateropbrengst is onvoldoende.	A) Controleer of het aanzuigrooster niet gedeeltelijk verstopt is. B) Controleer of er geen verstoppingen of korsten in de waaier of persleiding aanwezig zijn.	A) Verwijder eventuele verstoppingen. B) Verwijder eventuele verstoppingen.
De pomp stopt (mogelijk door inwerkingtreding van de oververhittingsbeveiliging van de motor).	- Controleer of de te verpompen vloeistof niet te dik is, omdat dit oververhitting van de motor teweeg zou kunnen brengen. - Controleer of de temperatuur van het water niet te hoog is. - Controleer of de waaier niet door een voorwerp geblokkeerd wordt. - Stroomvoorziening niet conform de gegevens op het pompplaatje.	Haal de stekker uit het stopcontact en neem de oorzaak van de oververhitting weg, wacht totdat de pomp is afgekoeld en steek de stekker weer in het stopcontact.

6. AFVALVERWERKING

Dit product of delen daarvan moeten in overeenstemming met de milieuvorschriften afgevoerd worden; Maak gebruik van de plaatselijke openbare of particuliere systemen voor het verzamelen van afval.

7. GARANTIE

Tijdens de garantieperiode zoals die wettelijk is voorgeschreven in het land waar het product gekocht is, zal al het gebruikte ondeugdelijke materiaal of alle fabricagefouten van het apparaat weggenomen worden door het apparaat, naar ons oordeel, te repareren of te vervangen.

Onze garantie dekt alle defecten die wezenlijk op fabricagefouten of ondeugdelijk materiaal terug te voeren zijn, mits het product correct en in overeenstemming met de aanwijzingen gebruikt is.

De garantie komt in onderstaande gevallen te vervallen:

- reparatiepogingen op het apparaat,
- technische wijzigingen aan het apparaat,
- gebruik van onderdelen die niet origineel zijn,
- geknoei,
- oneigenlijk gebruik, bijvoorbeeld industriële toepassing.

Van de garantie zijn uitgesloten:

- snel slijtende onderdelen.

Indien u een beroep op de garantie wilt doen, dient u zich met het bewijs van aankoop van het product tot een erkende technische servicedienst te wenden.

De fabrikant wijst elke aansprakelijkheid voor eventuele onnauwkeurigheden in dit boekje van de hand, indien deze aan druk- of kopieerfouten te wijten zijn. Hij behoudt zich het recht voor die wijzigingen aan de producten aan te brengen, welke hij noodzakelijk of nuttig acht, zonder daarbij aan de wezenlijke kenmerken afbreuk te doen.

1. TURVATOIMENPITEET



Lue opaskirja huolellisesti ennen pumpun käyttöönottoa.

Turvallisuussyistä pumpua eivät saa käyttää henkilöt, jotka eivät ole lukeneet ohjeita. Pumpua eivät saa käyttää alle 16-vuotiaat. Heidät tulee pitää etäällä käynnissä olevista pumpuista.



Sähköjohtoa ja uimurikytkintä ei saa koskaan käyttää pumpun kuljetukseen tai siirtoon. Käytä aina pumpun kahvaa.



Vältä veteen koskettamista, kun sähkö on kytketty pumppuun.



Älä koskaan irrota pistoketta pistorasiasta johdosta vetämällä.



Irrota pistoke pistorasiasta aina ennen pumpulle suoritettavia toimenpiteitä.



Jos sähköjohto on vaurioitunut, ainoastaan valmistaja tai sen valtuuttama huoltoilike saa vaihtaa sen, jotta käyttö on turvallista.



Ylikuormitussuoja

Pumppu on varustettu moottorin lämpösuojalla. Jos moottori ylikuumentuu, moottorin lämpösuoja pysäyttää pumpun automaattisesti. Jäähdytysaika on noin 15-20 minuuttia, minkä jälkeen pumppu käynnistyy uudelleen automaattisesti. Jos moottorin lämpösuoja laukeaa, etsi ehdottomasti laukeamisen syy ja korjaa se. Lue Vianetsintä-luku.

2. KÄYTTÖ

Perusmallin oppopumput: Välittömään käyttöön tarkoitetut pumput on suunniteltu kellarin, autotallin tai muun veden valtaaman tilan tyhjennykseen.

Pumpussa saa käyttää ainoastaan puhdasta tai hieman likaista vettä.

- Automaattinen käynnistys ja pysäytys uimurikytkimellä
- Kolme eri tyypistä liitintä painepuolella
- Imusuodatin.

Tätä pumppumallia ei tarvitse huoltaa.



Uimurilla varustettuja oppopumppuja ei saa käyttää jatkuvasti.

Monikäyttöiset oppopumput kuivattamiseen, veden tyhjentämiseen tai siirtoon ja pienimuotoiseen kasteluun puhtaalle ja likaiselle vedelle tarkoitettuina versioina.

Saatavilla sekä uimurikytkimellä käynnistettävänä ja pysäytettävänä automaattiversiona että manuaalisena versiona.

- **Oppopumput puhtaalle vedelle**, joka sisältää enimmäishalkaisijaltaan 5 mm kiinteitä hiukkasia.
- **Oppopumput likaiselle vedelle**, joka sisältää enimmäishalkaisijaltaan 30 mm kiinteitä hiukkasia.
- **Tehokkaat oppopumput likaiselle vedelle**, joka sisältää enimmäishalkaisijaltaan 38 mm kiinteitä hiukkasia.
- **Pumppuja ei ole suunniteltu jatkuvaan käyttöön.**

Oppopumput veden kierrätykseen puutarhalammikoissa putousten ja vesisuihkujen muodostamiseksi. Pumput on suunniteltu puhtaalle tai halkaisijaltaan 5-10 mm kiinteitä hiukkasia sisältävälle vedelle (suodattimen säädön mukaan).

- Soveltuvat jatkuvaan käyttöön
- Suunniteltu asennettavaksi vaaka- tai pystyasentoon.

Monivaiheiset oppopumput 2, 3 tai 4 juoksupyörällä: Ihanteellisia sadevesi- ja kastelujärjestelmiin, veden pumppaamiseen säiliöistä, altaista, puutarhalammikoista ja kaivoista sekä muihin käyttötarkoituksiin, joissa vaaditaan korkeaa painetta. Monivaiheisia oppopumppuja tulee käyttää ainoastaan puhtaassa vedessä. Pumppu toimii ihanteellisesti täysin upotettuna. Sitä voidaan käyttää lyhyitä aikoja minimimukorkeudella (50 mm).

Saatavilla sekä uimurikytkimellä käynnistettävänä ja pysäytettävänä automaattiversiona että manuaalisena versiona.

Ominaisuudet:

- Moottorin erinomaisen jäähtytyksen ansiosta pumpputta voidaan käyttää myös osittain upotettuna.
- Ruostumattomasta teräksestä valmistettu sakkasuodatin
- Takaiskuventtiili ja 4-osainen liitin.

Monikäyttöiset uppopumput, jotka on valmistettu erityisesti suolaista vettä varten.

Ominaisuudet:

- Ruostumattomasta ja hapettumattomasta materiaalista valmistettu pumpun runko.
- AISI 316 -ruostumattomasta teräksestä valmistettu moottorin suojus, moottorin kara ja pultit.



Pumpattavan nesteen lämpötila ei saa olla yli 35°C.



Pumppua ei saa käyttää suolaisen veden (lukuunottamatta tähän erityisesti tarkoitettua pumppua), jätevesien (lukuunottamatta tähän erityisesti tarkoitettuja pumppuja, jotka soveltuvat liikkeelle, enimmäishalkaisijaltaan 38 mm kiinteitä hiukkasia sisältävälle vedelle), palavien, syövyttävien tai räjähtävien nesteiden (esim. polttoöljy, bensiini, liuottimet), rasvojen, öljyjen tai elintarviketuotteiden pumppaamiseen.



Noudata paikallisen vesilaitoksen määräyksiä, jos käytät pumppua kotitalouden vesijohtoverkossa.

3. KÄYTTÖÖNOTTO



Tarkista ennen pumpun käynnistystä, että:

- pumpun arvokilvessä annettu jännite ja taajuus vastaavat sähköverkon ominaisuuksia,
- pumpun sähköjohto tai pumppu eivät ole vaurioituneet,
- sähkökytkentä on suoritettu kuivassa tilassa, suojassa mahdolliselta vesivahingolta,
- sähköjärjestelmä on varustettu $I_{\Delta n} \leq 30$ mA vikavirtakytkimellä ja maatoj järjestelmä on tehokas,
- mahdollinen jatkojohto vastaa DIN VDE 0620 -standardin vaatimuksia.

Huomautus: Voimassa olevat sähköturvallisuusmääräykset ovat maakohtaisia. Varmista, että järjestelmä vastaa voimassa olevia, aihekohtaisia standardeja.

Kytke pistoke pistorasiaan.

Automaattinen toiminto:

Uimurikytkin käynnistää ja pysäyttää pumpun automaattisesti.

Pumpun käynnistymisen ja pysäytyksen määräävää veden tasoa voidaan muuttaa säätämällä kannattimen ja uimurin välillä olevan johdon pituutta.

Huom: uimurin johto ei saa koskaan olla alle 10 cm.

Manuaalinen toiminto:

- a) Jos käytössä on uimurilla varustettu pumppu, nosta uimurikytkin sen käynnistämiseksi.
- b) Jos käytössä on pumppu ilman uimuria, kytke pistoke pistorasiaan.

4. KÄYTTÖOHJEITA

Noudata seuraavia sääntöjä, jotta pumppu toimii asianmukaisesti.

- **Älä käytä pumppua kuivana.**
- Älä käytä pumppua, jos paineputki on tukossa.
- Käynnistä pumppu ainoastaan veteen upotettuna. Jos vesi loppuu, kytke pumppu välittömästi pois irrottamalla pistoke pistorasiasta.
- Ole erittäin varovainen käyttäessäsi pumppua manuaalisella toiminnolla.
- Aseta pumppu tukevaan asentoon kokoomakaivon sisälle tai joka tapauksessa asennuspaikan alimpaan kohtaan.
- Uimurin tulee liikkua esteettömästi pumpun ollessa toiminnassa. Tämän vuoksi kaivon suositusmitat ovat 40x40 cm.
- Tarkista säännöllisesti, ettei kaivoon ole kerääntynyt likaa (lehtiä, hiekkaa jne.), jotta imuputket eivät tukkeudu.

HUOLTO JA PUHDISTUS

Pumppua ei tule missään tapauksessa altistaa jäätymiselle. Jos lämpötila laskee nollan alapuolelle, poista pumppu pumpattavasta nesteestä, tyhjennä se ja sijoita suojaan jäätymiseltä.

Katkaise pumpun sähkö ennen puhdistusta.

Pumppua ei tarvitse huoltaa.

5. VIANETSINTÄ

Katkaise pumpun sähkö ennen vianetsintää (irrota pistoke pistorasiasta).

Jos sähköjohto tai muu pumpun sähköosa on vaurioitunut, ainoastaan valmistaja, sen valtuuttama huoltoliike tai ammattitaitoinen henkilö saa suorittaa korjaukset tai vaihdot, jotta käyttö on turvallista.

Vika	Tarkistus (mahdollinen syy)	Korjaus
Moottori ei käynnisty eikä pidä mitään ääntä.	A) Tarkista, että moottori saa virtaa. B) Uimuri ei käynnistä pumppua.	B) - Tarkista, että uimuri liikkuu esteettömästi. - Lisää kaivon syvyyttä.
Pumppu ei kuljeta nestettä.	A) Imuritiilä tai putket ovat tukossa. B) Juoksupyörä on kulunut tai pysähtynyt. C) Vaadittu nostokorkeus ylittää pumpun tehon. D) Veden taso on minimi-imukorkeuden alapuolella.	A) Poista tukos. B) Vaihda juoksupyörä tai poista sen pysäyttänyt esine.
Pumppu ei pysähdy.	A) Uimuri ei pysäytä pumppua.	A) Tarkista, että uimuri liikkuu esteettömästi.
Virtausnopeus on riittämätön.	A) Tarkista, ettei imuritiilä ole osittain tukossa. B) Tarkista, ettei juoksupyörä tai paineputki ole osittain tukossa tai karstoittunut.	A) Poista mahdolliset tukokset. B) Poista mahdolliset tukokset.
Pumppu pysähtyy (mahdollinen lämpösuojan laukeaminen)	- Tarkista, ettei pumpattava neste ole liian sakeaa, sillä se aiheuttaa moottorin ylikuumentumisen. - Tarkista, ettei veden lämpötila ole liian korkea. - Tarkista, ettei juoksupyörän esteenä ole ylimääräisiä esineitä. - Sähkö ei vastaa arvokilven ominaisuuksia.	Irrota pistoke ja korjaa ylikuumentumisen syy. Odota, että pumppu jäähtyy ja kytke pistoke pistorasiaan.

6. HÄVITYS

Tämä tuote ja sen osat tulee hävittää saastemääräysten mukaan.
Toimita se paikalliseen (julkiseen tai yksityiseen) jätehuoltolaitokseen.

7. TAKUU

Takuu kattaa materiaali- ja valmistusviat tuotteen ostomaassa voimassa olevan lakisääteisen takuuajan.
Tähän sisältyy tuotteen korjaus tai vaihto harkintamme mukaan.

Takuumme kattaa kaikki havaittavat valmistus- tai materiaaliviat, kun tuotetta on käytetty asianmukaisesti ja ohjeiden mukaan.

Takuu raukeaa seuraavissa tapauksissa:

- pumpun korjausyritykset,
- pumpun tekniset muutokset,
- ei-alkuperäisten varaosien käyttö,
- sormeilu,
- pumpun asiaton käyttö, esim. teollinen käyttö.

Takuun piiriin eivät kuulu:

- nopeasti kuluvat osat.

Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen ja esitä tuotteen ostotodistus, jos tarvitset takuunalaisia toimenpiteitä.

Valmistaja vapautuu kaikesta vastuusta opaskirjan epätarkkuuksien suhteen, jos ne johtuvat paino- tai jäljennösvirheistä. Valmistaja pidättää itsellään oikeuden tehdä tuotteisiin tarpeellisia tai hyödyllisiä pitämiään muutoksia, jotka eivät heikennä niiden perusominaisuuksia.

1. MEDIDAS DE SEGURANÇA



Antes de ligar a bomba, leia com muita atenção este folheto de instruções.

Por razões de segurança, as pessoas que não leram as instruções não devem utilizar a bomba. Os menores de 16 anos não devem usar a bomba e devem ser mantidos longe da bomba em funcionamento.



O cabo eléctrico e o interruptor de bóia nunca devem ser utilizados para transportar ou para deslocar a bomba. Utilize sempre a pega da bomba.



Quando a bomba estiver ligada à rede eléctrica, o utente deve evitar todo contacto com a água.



Nunca desligue a ficha da tomada puxando o cabo eléctrico.



Antes de qualquer intervenção na bomba, desligue sempre a ficha da tomada de corrente.



Se o cabo eléctrico estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante ou pelo seu serviço de assistência técnica autorizado, de modo a prevenir todo risco.



Protecção contra a sobrecarga

A bomba é dotada de um aparelho de protecção térmica. Em caso de possível sobreaquecimento do motor, o aparelho de protecção desliga a bomba automaticamente. O tempo de arrefecimento é de cerca de 15-20 min e em seguida a bomba liga-se automaticamente. Após a intervenção da protecção, é absolutamente necessário localizar a causa e eliminá-la. Consulte o parágrafo *Localização dos Defeitos*.

2. UTILIZAÇÃO

Bombas submersíveis modelo básico: bombas de imediata utilização desenhadas especialmente para esvaziar caves, garagens e outros locais alagados.

A bomba deve ser utilizada somente em água limpa ou ligeiramente suja.

- Dotada de interruptor de bóia para o arranque e paragem automática.
- Compressão com 3 diferentes tipos de ligação.
- Filtro de aspiração.

Este modelo de bomba não necessita de nenhuma manutenção.



As bombas submersíveis – com bóia – nunca devem ser utilizadas de modo modo contínuo.

Bombas submersíveis multifuncionais para drenagem, esvaziamento, trasfega e pequena irrigação, quer na versão para água limpa, quer na versão para água suja.

Disponíveis na versão Automática com interruptor de bóia para o arranque e a paragem automática da bomba e também na versão Manual.

- **Bombas submersíveis apropriadas para bombear águas limpas** com partículas sólidas de 5 mm de diâmetro máximo.
- **Bombas submersíveis apropriadas para bombear águas sujas** com partículas sólidas de 30 mm de diâmetro máximo.
- **Bombas submersíveis potentes apropriadas para bombear águas sujas** com partículas sólidas de 38 mm de diâmetro máximo.
- **As bombas não foram projectadas para a utilização contínua.**

Bombas submersíveis para a recirculação de água em pequenos lagos de jardim, para criar cascatas e jogos de água. São projectadas para bombear água limpa ou com sólidos com um diâmetro de 5-10 mm (segundo a regulação da base do filtro).

- apropriadas para o funcionamento contínuo
- desenhadas para a instalação horizontal ou vertical.

Bombas submersíveis de rotores múltiplos, disponíveis com 2, 3, 4 rotores: ideais para serem utilizadas em instalações de água pluvial e redes de irrigação, para bombear água de reservatórios, cisternas, lagos e poços e outras aplicações que necessitam de uma elevada pressão. As bombas

submersíveis de estágios múltiplos devem ser utilizadas exclusivamente na água limpa. A situação ideal de trabalho é com a bomba completamente submersa; por breves períodos pode ser utilizada até à altura mínima de aspiração (50 mm).

Disponíveis na versão Automática com interruptor de bóia para o arranque e a paragem automática da bomba e também na versão Manual.

Características:

- óptimo arrefecimento do motor que permite o funcionamento da bomba mesmo só parcialmente submersa;
- filtro em aço inoxidável contra os detritos;
- válvula de retenção e ligação de 4 níveis.

Bombas submersíveis multifuncionais especialmente fabricadas para serem utilizadas em águas salgadas.

São dotadas de:

- materiais contra a corrosão e contra a oxidação
- calota do motor, eixo do motor e parafusos em aço inoxidável AISI 316.



A temperatura do líquido a bombear não deve superar 35 °C.



A bomba não pode ser utilizada para bombear água salgada (com excepção das bombas destinadas à uso específico), águas de lavagem (excepto a versão de Bombas submersíveis apropriadas para bombear águas sujas com partículas sólidas de diâmetro máximo de 38 mm), líquidos inflamáveis, corrosivos ou explosivos (ex.: petróleo, gasolina, diluentes), gorduras, óleos ou produtos alimentares.



Em caso de utilização da bomba para a alimentação hídrica doméstica, respeite as normas locais das autoridades responsáveis pela administração dos recursos hídricos.

3. LIGAR A BOMBA



Antes de ligar a bomba, controle se:

- a voltagem e a frequência indicadas na plaqueta de características técnicas da bomba correspondem aos dados do sistema eléctrico de alimentação;
- o cabo eléctrico da bomba ou a bomba não estão danificados;
- a ligação eléctrica foi feita em lugar seco, protegido de eventuais alagamentos;
- o sistema eléctrico é dotado de interruptor com aparelho de protecção de $I \Delta n \leq 30 \text{ mA}$ e se o sistema de terra é eficiente;
- eventuais extensões devem estar em conformidade com o quanto previsto pela normativa DIN VDE 0620.

Nota: dadas as diversas disposições vigentes nos países relativamente à segurança dos sistemas eléctricos, assegure-se de que o sistema, no que diz respeito à utilização, esteja em conformidade com as normas em vigor.

Ligue a ficha do cabo eléctrico à respectiva tomada de corrente.

Funcionamento automático

O interruptor de bóia liga e desliga automaticamente a bomba.

O nível da água que permite ligar e desligar a bomba pode ser variado modificando o comprimento do cabo da bóia entre o suporte e a bóia.

N.B.: O comprimento do cabo da bóia nunca deve ser inferior a 10 cm.

Funcionamento manual

- a) Em caso de bomba com bóia, para ligar a bomba é necessário levantar o interruptor de bóia.
- b) Em caso de bomba sem bóia, ligue a ficha.

4. CONSELHOS SOBRE O USO

Para que a bomba funcione correctamente, devem-se respeitar as seguintes regras de funcionamento:

- **a bomba não deve funcionar a seco;**
- não deixe a bomba funcionar quando o tubo de compressão estiver obstruído;

- a bomba deve ser accionada somente quando estiver submersa na água. Se a água terminar, a bomba deve ser logo desligada retirando a ficha da tomada de corrente;
- recomenda-se prestar a máxima atenção ao ligar a bomba no modo de funcionamento manual;
- a bomba deve ser colocada numa posição estável dentro de um poço de colecta ou, todavia, no ponto mais baixo do local de instalação;
- a bóia deve poder movimentar-se livremente quando a bomba estiver funcionando e, portanto, as dimensões aconselhadas do poço são 40x40 cm;
- para evitar a obstrução das passagens de aspiração, recomenda-se verificar se no poço de colecta não há acumulação de sujidades (folhas, areia, etc.).

MANUTENÇÃO E LIMPEZA

É absolutamente necessário evitar que a bomba seja exposta à congelação. Em caso de temperatura inferior a 0°C, retire a bomba do líquido a bombear, esvazie-a e recolque-a num lugar protegido do gelo.

Antes da limpeza, a bomba deve ser desligada da rede eléctrica.

A bomba não necessita de manutenção.

5. LOCALIZAÇÃO DOS DEFEITOS



Antes de iniciar a localização dos defeitos, é necessário desligar a ligação eléctrica da bomba (desligar a ficha da tomada).

Se o cabo eléctrico ou a bomba, em qualquer parte eléctrica, estiver danificado, a intervenção de reparação ou substituição deve ser feita pelo Fabricante ou pelo seu serviço de assistência técnica ou por uma pessoa com qualificação equivalente, de modo a prevenir todos os riscos.

Defeitos	Controles (possíveis causas)	Soluções
O motor não arranca e não gera ruídos.	A) Verifique se o motor está alimentado. B) A bomba não é ligada pela bóia.	B. - Verifique se a bóia se move livremente. - Aumente a profundidade do poço.
A bomba não funciona.	A) A grelha de aspiração ou os tubos estão obstruídos. B) O rotor está desgastado ou bloqueado. C) A altura manométrica necessária é superior às características da bomba. D) Nível abaixo do mínimo de aspiração	A) Retire as obstruções. B) Substitua o rotor ou retire o bloqueio.
A bomba não pára.	A) A bomba não é desactivada pela bóia.	A) Verifique se a bóia se move livremente.
O caudal é insuficiente.	A) Verifique se a grelha de aspiração não está parcialmente obstruída. B) Verifique se o rotor ou o tubo de compressão não estão parcialmente obstruídos ou com incrustações.	A) Retire eventuais obstruções. B) Retire eventuais obstruções.
A bomba pára (possível actuação do interruptor de segurança térmica).	- Verifique se o líquido a bombear não é muito denso, pois isso causaria o sobreaquecimento do motor. - Verifique se a temperatura da água não está demasiado elevada. - Verifique se há corpos sólidos que bloqueiam o rotor. - Alimentação não conforme com os dados da placa.	Desligue a ficha e solucione a causa que provocou o sobreaquecimento, aguarde o arrefecimento da bomba e ligue a ficha.

6. TRATAMENTO DOS RESÍDUOS

Este produto ou partes dele devem ser tratados de acordo com as normas ambientais. Use os sistemas locais, públicos ou privados de recolha dos resíduos.

7. GARANTIA

Toda utilização de material defeituoso ou defeito de fabrico do aparelho será solucionado durante o período de garantia previsto pela lei em vigor no país em que foi adquirido o produto mediante, à nossa discricção, reparação ou substituição.

A nossa garantia cobre todos os defeitos substanciais devidos a falhas de fabrico ou do material utilizado, se o produto foi utilizado de modo correcto e em conformidade com as instruções.

A garantia é invalidada nos seguintes casos:

- tentativas de reparação do aparelho;
- modificações técnicas do aparelho;
- utilização de peças sobresselentes não originais;
- alterações ou modificações;
- utilização imprópria, por exemplo, o uso industrial.

Estão excluídas da garantia:

- peças sujeitas a desgaste rápido.

Em caso de pedido de garantia, recorra a um centro de assistência técnica autorizado com a prova de compra do produto.

O Fabricante declina toda responsabilidade por possíveis inexactidões presentes neste folheto, devidas a erros de impressão ou de transcrição. Reserva-se o direito de fazer modificações nos produtos que forem consideradas necessárias ou úteis, sem prejudicar as características essenciais.

1. SÄKERHETSÅTGÄRDER



Läs först igenom bruksanvisningen noggrant innan du startar pumpen.

Av säkerhetsskäl får pumpen inte användas av personer som inte har läst igenom instruktionerna. Barn under 16 år får inte använda pumpen, och inte heller vistas i närheten av pumpen när den är i drift.



Lyft aldrig i elkabeln eller flottörbrytaren för att transportera eller flytta pumpen. Använd alltid pumphandtaget.



Undvik all kontakt med vattnet när pumpen är ansluten till elnätet.



Dra aldrig i elkabeln för att dra ut stickkontakten ur eluttaget.



Dra ut stickkontakten ur eluttaget innan du gör några ingrepp på pumpen.



Om elkabeln är skadad måste den bytas ut. Detta ska ombesörjas av tillverkaren eller en auktoriserad serviceverkstad för att undvika risk för skador.



Överbelastningsskydd

Pumpen är utrustad med en termosäkring. Om motorn blir överhettad stänger termosäkringen av pumpen automatiskt. Det tar ca. 15 - 20 min. för pumpen att svalna och därefter startar den igen automatiskt. Om termosäkringen löser ut måste du ta reda på orsaken till detta och åtgärda felet. Konsultera felsökningstabellen.

2. ANVÄNDNING

Dränkbar pump (standardmodell): Denna pump kan tas i användning omedelbart. Idealisk för tömning av källare, garage och översvämmade lokaler.

Pumpen ska användas i rent eller lätt smutsat vatten.

- > Utrustad med flottörbrytare för automatisk start och stopp.
- > Trycksida med tre olika typer av anslutningar.
- > Sugfilter.

Denna modell kräver inget underhåll.



Dränkbara pumpar med flottörbrytare ska inte användas kontinuerligt.

Universala dränkbara pumpar för dränering, tömning, överföring och bevattning - i versionen för rent vatten och versionen för lätt smutsat vatten.

Pumparna finns tillgängliga i automatisk version med flottörbrytare för automatisk start och stopp samt i manuell version.

- **Dränkbara pumpar för pumpning av rent vatten** med partiklar med max. diam. 5 mm.
- **Dränkbara pumpar för pumpning av smutsigt vatten** med partiklar med max. diam. 30 mm.
- **Starka dränkbara pumpar för pumpning av smutsigt vatten** med partiklar med max. diam. 38 mm.
- **Pumparna är inte avsedda för kontinuerlig drift.**

Dränkbara pumpar för vattencirkulation i trädgårdsdammar, för vattenfall och -spel. Pumparna är konstruerade för pumpning av rent vatten med partiklar med max. diam. 5 - 10 mm (beroende på filterbasens inställning).

- > Pumparna är avsedda för kontinuerlig drift.
- > Pumparna kan monteras horisontellt eller vertikalt.

Dränkbara pumpar med flera (2, 3 eller 4) pumphjul. Idealiska för användning i regnvattens- eller bevattningssystem, pumpning av kar och uppsamlingstunnor, trädgårdsdammar, brunnar och andra användningsområden där högt tryck krävs. De flerstadiga dränkbara pumparna ska endast användas i rent vatten. Bästa funktion erhålls när pumpen är helt nedsänkt i vattnet. Under korta perioder kan pumpen användas vid min. sughöjd (50 mm).

Pumparna finns tillgängliga i automatisk version med flottörbrytare för automatisk start och stopp samt i manuell version.

Egenskaper:

- Utmärkt nedkylning av motorn som gör att pumpen även kan användas när den är delvis nedsänkt i vatten.
- Partikelfilter av rostfritt stål.
- Backventil och koppling med fyra nivåer.

Universala dränkbara pumpar konstruerade för användning i saltvatten.

Pumparna är utrustade med:

- Pumphus av rostfritt och syrafast material.
- Motorhölje, motoraxel och bultar av rostfritt stål AISI 316.



Temperaturen på vätskan som pumpas får inte överstiga 35 °C.



Pumpen får inte användas för att pumpa saltvatten (med undantag av pumpar avsedda just för detta), kloakvatten (med undantag av dränkbara pumpar för pumpning av smutsigt vatten med partiklar med max. diam. 38 mm), lättantändliga, frätande eller explosiva vätskor (t.ex. olja, bensin, lösningsmedel), fett, oljor eller livsmedelsprodukter.



Om pumpen ska användas för pumpning av hushållsvatten ska det lokala vattenverkets gällande standarder följas.

3. START AV PUMP



Innan pumpen startas ska följande kontrolleras:

- Kontrollera att elsystemets spänning och frekvens överensstämmer med värdena på pumpens märkplåt.
- Kontrollera att pumpen och pumpens elkabel inte är skadade.
- Elanslutningen ska göras på en torr plats där det inte finns risk för översvämning.
- Kontrollera att elsystemet är utrustat med jordfelsbrytare på $I_{\Delta n} \leq 30$ mA och att jordanslutningen är fullgod.
- Ev. förlängningskablar måste uppfylla kraven i standard DIN VDE 0620.

OBS! Säkerhetsföreskrifterna beträffande elsystem varierar mellan olika länder. Kontrollera att elsystemet överensstämmer med de föreskrifter som gäller i ditt land.

Sätt i stickkontakten i eluttaget.

Automatisk funktion:

Flottörbrytaren startar och stannar pumpen automatiskt.

Nivån på vattnet som krävs för att starta och stoppa pumpen kan justeras genom att du ändrar på flottörkabelns längd mellan upphängningen och flottören.

OBS! Längden på flottörkabeln får aldrig understiga 10 cm.

Manuell funktion:

- a) Pump med flottör: För att starta pumpen måste flottörbrytaren dras upp.
- b) Pump utan flottör: Sätt i stickkontakten i eluttaget.

4. ANVISNINGAR BETRÄFFANDE ANVÄNDNING

För att pumpen ska fungera korrekt måste nedanstående punkter följas:

- **Pumpen får inte köras torr.**
- Låt inte pumpen vara igång om tryckröret är igensatt.
- Pumpen får endast startas när den är helt nedsänkt i vatten. Om vattnet tar slut måste pumpen omedelbart stängas av genom att stickkontakten dras ut ur eluttaget.
- Iaktta största försiktighet när du startar pumpen manuellt.
- Pumpen ska placeras på ett stabilt underlag i brunnen eller på den lägsta punkten på installationsplatsen.
- Flottören ska kunna röra sig fritt när pumpen är igång. Rekommenderat brunnmått är 40x40 cm.
- För att undvika att sugledningen sätts igen bör du regelbundet kontrollera att det inte har samlats smuts i brunnen (löv, sand, o.s.v.).

UNDERHÅLL OCH RENGÖRING

Pumpen får inte under några omständigheter utsättas för frost. Vid risk för minusgrader, ta upp pumpen ur vätskan som pumpas, töm den och placera den på en plats där den är skyddad mot frost.

Dra ut stickkontakten ur eluttaget innan pumpen rengörs.

Pumpen kräver inget underhåll.

5. FELSÖKNING



Innan felsökningen påbörjas måste du koppla bort pumpens elanslutning (dra ut stickkontakten ur eluttaget).

Vid skador på elkabeln eller någon av pumpens elektriska komponenter ska reparationer och byten av delar ombesörjas av tillverkaren eller en auktoriserad serviceverkstad eller av en person med likvärdig behörighet. Detta för att undvika risk för skador.

Problem	Kontroller (eventuella orsaker)	Åtgärd
Motorn startar inte och ger inget ljud ifrån sig.	A) Kontrollera att motorn är ansluten till elnätet. B) Pumpen aktiveras inte av flottören.	B) - Kontrollera att flottören rör sig fritt. - Öka vätskedjupet i brunnen.
Pumpen pumpar inget vatten.	A) Suggallret eller rörledningarna är igensatta. B) Pumphjulet är utslitet eller blockerat. C) Den önskade tryckhöjden överstiger pumpens kapacitet. D) Vattennivån understiger min. sugnivå.	A) Ta bort hindren. B) Byt ut pumphjulet eller åtgärda blockeringen.
Pumpen stannar inte.	A) Pumpen deaktiveras inte av flottören.	A) Kontrollera att flottören rör sig fritt.
Pumpkapaciteten är otillräcklig.	A) Kontrollera att suggallret inte är delvis igensatt. B) Kontrollera att pumphjulet eller tryckröret inte är delvis igensatta eller har fått beläggningar.	A) Ta bort eventuella hinder. B) Ta bort eventuella hinder.
Pumpen stannar (troligen har termosåkringen löst ut).	- Kontrollera att vätskan som pumpas inte är för tjock, eftersom detta leder till överhettning av motorn. - Kontrollera att vattentemperaturen inte är för hög. - Kontrollera att pumphjulet inte är blockerat av något föremål. - Strömförsörjningen överensstämmer inte med värdena på märkplåten.	Dra ut stickkontakten ur eluttaget och åtgärda orsaken till överhettningen. Vänta tills pumpen har svalnat och sätt då tillbaka stickkontakten i eluttaget.

6. KASSERING

Produkten eller delar av denna ska kasseras enligt gällande miljöföreskrifter.
Använd lokala, allmänna eller privata system för avfallshantering.

7. GARANTI

Garantin gäller för alla typer av material- och fabrikationsfel på apparaten under den lagstadgade garantitiden som gäller i det land där produkten köptes. Tillverkaren har rätt att besluta om de felaktiga delarna ska repareras eller bytas ut.

Garantin omfattar alla fabrikations- och materialfel under förutsättning att produkten har använts på ett korrekt sätt och i enlighet med instruktionerna i bruksanvisningen.

Garantin gäller ej i följande fall:

- Vid försök att reparera apparaten.
- Vid tekniska ändringar på apparaten.
- Vid användning av icke originalreservdelar.
- Vid åverkan på apparaten.
- Vid felaktigt bruk av apparaten, t.ex. för industriellt bruk.

Garantin täcker inte:

- Förbrukningsdetaljer med normalt slitage.

Om garantin behöver utnyttjas, kontakta en behörig serviceverkstad. Inköpskvittot ska uppvisas.

Tillverkaren fransäger sig allt ansvar för eventuella felaktigheter i denna broschyr, om dessa beror på tryck- eller kopieringsfel. Tillverkaren förbehåller sig även rätten att göra sådana ändringar på apparaten som anses nödvändiga eller förbättrande, dock utan att ändra på de huvudsakliga egenskaperna.

1. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ



Перед пуском в эксплуатацию насоса, внимательно прочитать настоящие инструкции.

В целях безопасности люди, не ознакомившиеся с настоящими инструкциями, не могут использовать насос.

Несовершеннолетние младше 16 лет не должны использовать насос и не должны приближаться к работающему насосу.



Кабель питания и поплавковый выключатель никогда не должны использоваться для переноса или перемещения насоса. Следует всегда брать за ручку насоса.



Когда насос соединен с электрической сетью, следует избегать любого контакта с водой.



Запрещается тянуть за кабель питания для извлечения вилки из розетки.



Перед проведением любых операций с насосом, отсоединять вилку питания от розетки.



Если кабель питания поврежден, его должен заменить производитель или его служба техсервиса, для предупреждения любого возможного риска.



Защита от перегрузок

Насос оборудован температурным защитным устройством. При перегреве двигателя защитное устройство автоматически выключает насос. Время охлаждения составляет около 15-20 мин., по истечении которых насос автоматически включается. После срабатывания защитного устройства необходимо найти причину, приведшую к срабатыванию, и устранить ее. Смотри «Поиск неисправностей».

2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Базовая модель погружных насосов; насосы для немедленного использования, разработанные для откачивания воды из погребов, гаражей и прочих затопленных помещений.

Насос следует использовать только в чистой или слегка загрязненной воде.

- > Оборудован поплавковым выключателем для автоматического запуска и останова
- > Подача оборудована 3 различными типами соединений
- > Фильтр на всасывании.

Эта модель насоса не нуждается в техобслуживании.



Погружные насосы – с поплавковым выключателем – не должны использоваться для непрерывной работы.

Универсальные погружные насосы для дренажа, опустошения, переливания и небольших систем орошения, имеется модель для чистой воды и модель для грязной воды.

Имеется Автоматическая модель, оборудованная поплавковым выключателем, для автоматического пуска и останова насоса, а также Ручная модель.

- **Погружные насосы, предназначенные для перекачивания чистой воды,** содержащей твердые частицы с максимальным диаметром 5 мм.
- **Погружные насосы, предназначенные для перекачивания грязной воды,** содержащей твердые частицы с максимальным диаметром 30 мм.
- **Мощные погружные насосы, предназначенные для перекачивания грязной воды,** содержащей твердые частицы с максимальным диаметром 38 мм.
- **Эти насосы не предназначены для непрерывного использования.**

Погружные насосы, предназначенные для рециркуляции воды в садовых прудах, для создания водопадов и каскадов. Они спроектированы для перекачивания чистой воды или воды, содержащей твердые частицы размером до 5-10 мм (в зависимости от регулирования основания фильтра).

- > Подходят для непрерывной работы

- Предназначены для горизонтального или вертикального монтажа.

Погружные насосы с несколькими рабочими колесами, имеются с 2, 3, 4 рабочими колесами: они идеально подходят для применения в системах дождевой воды и оросительных сетях, для перекачивания воды в резервуарах, цистернах, прудах и колодцах, а также для других применений, требующих повышенного давления. Погружные многостадийные насосы должны использоваться только с чистой водой. В идеальной рабочей ситуации насос должен быть полностью погружен; в течение коротких периодов времени насос может использоваться с минимальной высотой всасывания (50 мм).

Имеется Автоматическая модель, оборудованная поплавковым выключателем, для автоматического пуска и останова насоса, а также Ручная модель.

Характеристики:

- Прекрасное охлаждение двигателя позволяет насосу работать даже в частично погруженном состоянии
- Фильтр из нержавеющей стали, препятствующий попаданию отходов,
- Невозвратный клапан и патрубок с 4 уровнями.

Универсальные погружные насосы, специально предназначенные для использования с соленой водой.

Оно оборудованы:

- Противокоррозионным и неокисляющимся материалом
- Крышкой двигателя, валом двигателя и болтами из нержавеющей стали AISI 316.



Температура перекачиваемой жидкости не должна превышать 35° С.



Насос не подходит для перекачивания соленой воды (за исключением насосов, предназначенных для конкретного применения), сточных вод (за исключением моделей погружных насосов, подходящих для перекачивания грязной воды с размером твердых частиц с максимальным диаметром 38 мм), возгораемых, коррозивных или взрывоопасных жидкостей (например, нефти, бензина, растворителей), жиров, масел или продуктов питания.



В случае использования насоса для бытового водоснабжения необходимо выполнять местные нормативы организаций, отвечающих за управление водными ресурсами.

3. ПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ



Перед пуском насоса в эксплуатацию следует проверить, что:

- Напряжение и частота, указанные на технической табличке насоса, соответствуют характеристикам электрической установки питания.
- Кабель питания насоса или насос не повреждены.
- Электрическое соединение должно производиться в сухом, защищенном от возможного затопления месте.
- Электрическая установка должна быть оснащена предохранительным выключателем на $I \Delta n \leq 30$ мА и хорошей установкой заземления.
- При использовании удлинителей, последние должны соответствовать стандарту DIN VDE 0620.

Примечание: С учетом различных норм по безопасности электрической установки, действующих в разных странах, убедиться, что установка, при ее применении, соответствует указанным нормам.

Вставить вилку кабеля питания в соответствующую розетку электросети.

Автоматическая работа:

Поплавковый выключатель автоматически включает и останавливает насос.

Уровень воды, позволяющий пуск и останов насоса, может быть модифицирован, изменяя длину кабеля поплавка между опорой и поплавком.

ПРИМ.: Длина кабеля поплавка никогда не должна быть меньше 10 см.

Ручная работа:

- a) Если у насоса имеется поплавок, для запуска насоса необходимо поднять поплавковый выключатель.
- b) Если у насоса нет поплавка, вставить вилку кабеля питания.

4. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

Для правильной работы насоса необходимо соблюдать следующие правила работы:

- **Насос не должен работать без воды.**
- Не давать работать насосу в тех случаях, когда труба подачи засорена.
- Насос должен приводиться в действие только погруженным в воду. Если вода заканчивается, насос должен быть сразу же остановлен, отсоединив вилку от розетки питания.
- Рекомендуем соблюдать повышенную осторожность, когда насос работает в ручном режиме.
- Насос должен располагаться в устойчивом положении внутри колодца сбора или в наиболее низкой точке помещения установки.
- Поплавок должен свободно перемещаться, когда насос работает, поэтому рекомендуемые размеры колодца составляют 40х40 см.
- Для того, чтобы избежать засорения проходов всасывания, рекомендуем периодически проверять, что в колодце сбора не скопилась грязь (листья, песок, и т. д.).

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ И ОЧИСТКА

Следует избегать подвергать насос замерзанию. Если возникает температура замерзания, вынуть насос из перекачиваемой жидкости, слить его и поместить в защищенное от мороза место.

Перед выполнением любых операций по очистке необходимо отсоединить насос от сети питания.

Насос не нуждается в техобслуживании.

5. ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ



Перед тем, как начинать поиск неисправностей, необходимо отсоединить электрическое питание от насоса (вынуть вилку из розетки).

Если кабель питания или любая электрическая часть насоса повреждены, операция по замене или ремонту должна выполняться производителем или его службой техсервиса или квалифицированным человеком, чтобы избежать возможных опасностей.

Неисправности	Проверки (возможные причины)	Способы устранения
Двигатель не начинает работать и не производит шум.	A) Проверить, что к двигателю подано питание. B) Насос не включается поплавком.	B) - Проверить, что поплавок свободно движется. - Увеличить глубину колодца.
Насос не производит подачу.	A) Решетка всасывания или трубы засорены. B) Рабочее колесо изношено или заблокировано. C) Требуемая высота напора превышает характеристики насоса. D) Уровень ниже минимума всасывания.	A) Удалить засорения. B) Заменить рабочее колесо или разблокировать его.
Насос не останавливается.	A) Насос не выключается поплавковым выключателем.	A) Проверить, что поплавок свободно движется.
Поток недостаточный.	A) Проверить, что решетка всасывания частично не засорилась. B) Проверить, что рабочее колесо или труба подачи не засорилась или что на них не сформировались отложения.	A) Удалить возможные помехи. B) Удалить возможные помехи.
Насос останавливается (возможное срабатывание температурного предохранительного выключателя).	-Проверить, что перекачиваемая жидкость не слишком густая, так как она может привести к перегреву двигателя. -Проверить, что температура воды не слишком высокая. -Проверить, что никакое твердое тело не блокирует рабочее колесо. -Питание не соответствует данным таблички.	Вынуть вилку и устранить причину, приведшую к перегреву, подождать охлаждения насоса и вновь вставить вилку.

6. ВЫВОЗ НА СВАЛКУ

Это изделие или его части должны вывозиться на свалку в соответствии с правилами охраны окружающей среды;

Обращаться в местные государственные или частные структуры по сбору отходов.

7. ГАРАНТИЯ

Любой использованный дефектный материал или дефект при изготовлении оборудования будет устранен в течении гарантийного периода, предусмотренного по закону, действующему в стране покупки изделия, путем, по нашему усмотрению, ремонта или замены.

Наша гарантия покрывает все основные дефекты, являющиеся следствием плохого изготовления или качества используемого материала, при условии, что изделие было применялось правильно и в соответствии с инструкциями.

Гарантия теряет силу в следующих случаях:

- Попытки самостоятельно починить изделие
- Технические модификации изделия
- Использование неоригинальных запасных частей
- Порча
- Использование не по назначению, например, промышленное использование.

Из гарантии исключаются:

- Детали, подверженные быстрому износу.

В случае запросов по гарантии, следует обращаться в специализированный центр техобслуживания, с доказательством покупки изделия.

Производитель снимает с себя какую-либо ответственность за возможные неточности в содержании настоящих инструкций, вызванные ошибками при печати или при переписывании. Производитель оставляет за собой право вносить в изделия те модификации, которые сочтет необходимыми или полезными, не изменяя при этом основные характеристики изделия.

1. BEZPEČNOSTNÍ INSTRUKCE



Před uvedením čerpadla do chodu si pozorně přečtěte tuto příručku s návodem k použití.

Osoby, které si nepřečetly instrukce nesmí z bezpečnostních důvodů používat čerpadlo.

Osoby mladší 16 let nesmí používat čerpadlo a musí se zdržovat v bezpečné vzdálenosti během provozu čerpadla.



Napájecí kabel a plovák s vypínačem nesmí být nikdy používány k přenášení nebo přemísťování čerpadla. Pro tyto úkony vždy používejte držadlo čerpadla.



Jakmile je čerpadlo zapojené na přívod elektrického proudu, zamezte jakémukoliv styku osob s vodou.



Nikdy nevytahujte zástrčku čerpadla tahem za kabel.



Před jakýmkoliv zásahem na čerpadle vždy odpojte zástrčku z přívodu elektrického proudu.



Pokud je přívodní kabel poškozen, musí být vyměněn výrobcem nebo jeho autorizovaným technickým servisem, aby se zamezilo jakémukoliv nebezpečí.



Ochrana před přetížením

Čerpadlo je vybaveno tepelnou ochranou motoru. Pokud dojde k případnému přetížení motoru, ochrana motoru automaticky čerpadlo vypne. Doba potřebná k ochlazení motoru se pohybuje přibližně mezi 15-20 minutami, po ochlazení se čerpadlo automaticky zapne. Po zásahu ochrany motoru je nezbytně nutné vyhledat příčinu a odstranit ji. Konzultujte odstavec Vyhledávání závad.

2. POUŽITÍ

Ponorná čerpadla – základní model; čerpadla určená k okamžitému použití, konstruována speciálně pro odčerpávání vody ze sklepů, garáží a jiných zaplavených prostor.

Čerpadlo může být použito k čerpání pouze čisté nebo lehce znečištěné vody.

- Opatřeno plovákovým vypínačem pro automatické zapínání a vypínání
- Výtláčná strana opatřená 3 různými typy přípojek
- Sací filtr.

Tento typ čerpadla nevyžaduje údržbu.



Ponorná čerpadla – s plovákem – nejsou určena k nepřetržitému použití.

Ponorná víceúčelová čerpadla pro odvodňování, odčerpávání, přečerpávání a drobné zavlažování, vyráběná jak ve verzi pro čistou vodu, tak verzi pro špinavou vodu.

Jsou k dispozici v automatické verzi opatřené plovákovým vypínačem pro automatické zapínání a vypínání čerpadla, tak v ruční verzi.

- **Ponorná čerpadla vhodná pro čerpání čisté vody** obsahující pevné částice o maximálním průměru 5 mm.
- **Ponorná čerpadla vhodná pro čerpání špinavé vody** obsahující pevné částice o maximálním průměru 30 mm.
- **Výkonná ponorná čerpadla vhodná pro čerpání špinavé vody** obsahující pevné částice o maximálním průměru 38 mm.
- **Čerpadla nebyla konstruována pro nepřetržité použití.**

Ponorná čerpadla pro oběh vody v zahradních jezírkách, pro vodopády a vodní hry. Jsou konstruována pro čerpání čisté vody obsahující pevné částice o průměru 5-10 mm (podle seřízení spodního filtru).

- vhodné pro nepřetržité použití
- jejich konstrukce umožňuje horizontální i vertikální instalaci.

Ponorná čerpadla s více oběžnými koly, jsou k dispozici se 2, 3, 4 oběžnými koly: jsou ideální pro použití v systémech čerpajících dešťovou vodu a zavlažovacích systémech, k čerpání vody z nádrží, cisteren, jezírek a studní a jiných aplikací, které vyžadují vysoký tlak. Ponorná vícestupňová čerpadla musí

být použita výhradně pro čerpání čisté vody. Ideální provozní situace je zcela ponořené čerpadlo; na krátkou dobu může být použita až do minimální výšky sání (50 mm).

Jsou k dispozici v automatické verzi opatřené plovákovým vypínačem pro automatické zapínání a vypínání čerpadla, tak v ruční verzi.

Vlastnosti:

- optimální chlazení motoru, které dovoluje funkci i pouze částečně ponořeného čerpadla
- filtr z nerezové oceli proti nečistotám,
- zpětná klapka a 4-stupňová přípojka

Ponorná víceúčelová čerpadla speciálně konstruovaná pro použití ve slané vodě.

Opatřena:

- materiály chráněné proti korozi a oxidaci
- kryt motoru, hřídel motoru a šrouby z nerezové oceli AISI 316



Teplota čerpané kapaliny nesmí přesahovat 35° C.



Čerpadlo nesmí být použito pro čerpání slané vody, (kromě čerpadel určených pro toto použití), kalů (kromě ponorných čerpadel vhodných pro čerpání špinavé vody obsahující pevné částice o maximálním průměru 38 mm), hořlavých, leptavých nebo výbušných kapalin (např. ropy, benzínu, ředidel), maziv, olejů nebo potravinářských výrobků.



V případě použití čerpadla pro zásobení vodou v domácnostech dodržujte pokyny místních norem orgánů odpovědných za řízení vodních zdrojů.

3. UVEDENÍ DO CHODU



Před uvedením čerpadla do provozu zkontrolujte, zda:

- napětí a kmitočet uvedené na štítku s technickými údaji čerpadla odpovídají údajům přívodu elektrického proudu.
- napájecí kabel čerpadla nebo čerpadlo nejsou poškozeny.
- připojení na přívod elektrické energie bylo provedeno na suchém místě chráněném před případným zaplavením.
- je elektrický obvod opatřen ochranným jističem o hodnotě $I_{\Delta n} \leq 30 \text{ mA}$ a zda je uzemnění čerpadla vyhovující.
- Případné prodlužky musí odpovídat předpisům uvedeným v normě DIN VDE 0620.

Poznámka: Vzhledem k tomu, že v různých zemích platí rozdílné předpisy týkající se bezpečnosti elektrických rozvodů, zkontrolujte, zda zařízení s ohledem na jeho využití odpovídá platným normám.

Zapojte zástrčku napájecího kabelu do příslušné zásuvky přívodu elektrického proudu.

Automatický chod:

Plovákový vypínač spouští a vypíná automaticky čerpadlo.

Hladina vody, která umožňuje zapnutí a vypnutí čerpadla může být měněna úpravou délky kabelu plováku mezi držákem a plovákem.

POZN.: délka kabelu plováku nesmí být nikdy kratší než 10 cm.

Ruční chod:

- a) V případě spouštění čerpadla s plovákovým vypínačem je třeba zvednout plovák.
- b) V případě spouštění čerpadla bez plovákového vypínače zapněte zástrčku do zásuvky.

4. RADY KE SPRÁVNÉMU POUŽITÍ

Správné podmínky pro provoz čerpadla budou zachovány, pokud budete dodržovat následující pravidla:

- **Čerpadlo nesmí běžet nasucho.**
- Nikdy nenechávejte čerpadlo v provozu, pokud je přívodní hadice zanesena.
- Čerpadlo musí být spuštěno, jen pokud je ponořeno do vody. Pokud je voda vyčerpána, čerpadlo musí být okamžitě vypnuto vytažením zástrčky přívodu elektrického proudu.
- Doporučujeme, aby byla věnována zvýšená pozornost při ručním chodu čerpadla.
- Čerpadlo musí být umístěno ve stabilní poloze ve sběrné jímkce nebo v každém případě v nejnižší položeném bodě v místě instalace.

- Plovákový vypínač se musí volně pohybovat během chodu čerpadla, proto doporučujeme rozměry jímký 40x40 cm.
- Pravidelně kontrolujte, zda se ve sběrné jímkce nenahromadila nečistota (listí, písek atd.), zamezte tak zanesení sacích průchodů čerpadla.

ÚDRŽBA A ČIŠTĚNÍ

Čerpadlo nesmí být za žádných okolností vystaveno mrazu. V případě, že teplota klesne na bod mrazu, odstraňte čerpadlo z čerpané kapaliny, vyprázdněte ho a uložte na místo chráněné před mrazem.

Před jakýmkoliv zásahem čištění musí být čerpadlo odpojeno od přívodní sítě.

Čerpadlo nevyžaduje údržbu.

5. VYHLEDÁVÁNÍ ZÁVAD



Před zahájením vyhledávání závad musíte odpojit čerpadlo od přívodu elektrického proudu (vytáhněte zástrčku ze zásuvky).

Pokud je napájecí kabel nebo kterákoliv elektrická součást čerpadla poškozena, oprava nebo výměna musí být provedena výrobcem nebo jeho technickým servisem nebo osobou s odpovídající kvalifikací, zamezte tak jakémukoliv nebezpečí.

Závady	Kontrola (možné příčiny)	Náprava
Motor se nespouští a nevydává žádný zvuk.	A) Zkontrolujte, zda je motor napájen. B) Plovák nespouští čerpadlo.	B) - Zkontrolujte, zda se plovák volně pohybuje. - Zvyšte hloubku jímký.
Čerpadlo nečerpá.	A) Mřížka sání nebo hadice jsou zaneseny. B) Oběžné kolo je opotřebované nebo zablokované. C) Požadovaná výtláčná výška je vyšší než výška čerpadla. D) Hladina je pod minimální sací úrovní.	A) Vyčistěte mřížku nebo hadice. B) Vyměňte oběžné kolo nebo odstraňte zablokování.
Čerpadlo se nezastavuje.	A) Plovák nevypíná čerpadlo.	A) Zkontrolujte, zda se plovák volně pohybuje.
Čerpadlo má nedostatečný výkon.	A) Zkontrolujte, zda nedošlo k částečnému zanesení mřížky sání. B) Zkontrolujte, zda nedošlo k částečnému zanesení nebo ucpání oběžného kola nebo přívodní hadice.	A) Odstraňte zanesení mřížky. B) Odstraňte zanesení nebo ucpání.
Čerpadlo se zastavuje (pravděpodobně zasahuje tepelný bezpečnostní vypínač).	- Zkontrolujte, zda není čerpaná kapalina příliš hustá, protože by způsobovala přehřívání motoru. - Zkontrolujte, zda teplota vody není příliš vysoká. - Zkontrolujte, zda žádná pevná částice neblokuje oběžné kolo. - Hodnoty napájení neodpovídají údajům uvedeným na štítku s technickými údaji.	Vypojte zástrčku a odstraňte příčinu, která způsobila přehřátí, vyčkejte, až se čerpadlo ochladí a znovu zapojte zástrčku.

6. LIKVIDACE

Tento výrobek nebo jeho části musí být likvidován podle norem týkajících se životního prostředí. Použijte místní síť sběru odpadků, ať už veřejné či soukromé.

7. ZÁRUKA

V případě, že se jedná o závadu zaviněnou při výrobě přístroje nebo byl při výrobě použit vadný materiál, výrobce je povinen v záruční době určené zákonem platným v zemi zakoupení přístroj opravit nebo vyměnit (rozhodne výrobce).

La Naše záruka se vztahuje na všechny základní závady, které vznikly v souvislosti s výrobou nebo s materiálem použitým při výrobě přístroje, za podmínky, že výrobek byl používán správným způsobem v souladu s pokyny uvedenými v návodu k použití.

Záruka propadá v následujících případech:

- při pokusech o opravu přístroje,
- při provedení technických změn přístroje,
- při použití jiných než originálních náhradních dílů,
- při poškození,
- při nevhodném používání, např. při průmyslovém použití.

Záruka se nevztahuje na:

- rychle opotřebovatelné součásti.

V případě požadavku zákroku v záruční době se obraťte na autorizované středisko technického servisu s dokladem o koupi výrobku.

Výrobce odmítá jakoukoliv zodpovědnost za možné nepřesnosti v této příručce, pokud jsou způsobeny chybami tisku nebo přepisu. Vyhradzuje si právo provádět na výrobcích změny, které považuje za potřebné nebo užitečné a které nemění jeho hlavní technické vlastnosti.

1. VARNOSTNI UKREPI



Prej preden vključite črpalko si pazljivo preberite ta priročnik navodil.

Zaradi varnosti, oseb, ki niso prebrale navodil, ne smejo uporabljati črpalko. Mladoletniki pod 16 leti ne smejo uporabljati črpalke in se ji ne smejo približati kadar deluje.



Kabel za napajanje in stikalo se nikoli ne smejo uporabljati za premeščanje ali premikanje črpalke. Vedno uporabljajte ročico črpalke.



Ko je črpalka povezana z električnim omrežjem se izogibajte katerega koli stika z vodo.



Nikoli ne izključite vtiaka iz vtičnice tako, da bi vlekli za kabel.



Pred vsakim posegom na črpalki, vedno izključite vtiak iz električne vtičnice.



Če je kabel za napajanje poškodovan ga mora menjati konstruktor črpalke ali pooblaščen servis za tehnično asistenco, da bi na ta način preprečili vsako nevarnost.



Zaščita proti preobremenjenosti

Črpalka ima samodejno toplotno zaščito motorja. V primeru eventualnega pregrevanja motorja, samodejna naprava avtomatsko izključi črpalko. Potreben čas za ohlajevanje je približno 15-20 minut, nato pa se črpalka avtomatski ponovno vključi. Po posegu samodejne naprave je nujno potrebno poiskati vzrok in ga eliminirati. Poglejte si poglavje Iskanje Okvar.

2. UPORABA

Potopljive črpalke model baze: so črpalke, ki so bile posebej projektirane za izpraznjevanje kleti, garaž in drugih poplavljenih prostorov.

Črpalka se mora uporabljati samo za čisto in le delno onesnaženo vodo.

- Ima potopljivo stikalo za avtomatsko postavljanje v pogon in za zaustavljanje.
- Odvodna cev ima 3 različne vrste priključkov.
- Filter za vsesavanje.

Ta model ne zahteva nobenega vzdrževanja.



Potopljive črpalke – s potopljivim stikalom – se ne morejo neprekinjeno uporabljati.

Potopljive črpalke imajo več uporab: drenažo, izpraznjevanje, prelivanje in manjša namakanja s čistimi ali nesnažnimi vodami.

Na razpolago so v avtomatski izvedbi s potopljivim stikalom za avtomatsko postavljanje v pogon in za zaustavljanje črpalke in v ročni izvedbi.

- **Potopljive črpalke so prikladne črpati čisto vodo,** ki vsebuje trde delce s premerom od 5 mm.
- **Potopljive črpalke so prikladne črpati onesnaženo vodo,** ki vsebuje trde delce s premerom od maksimalno 30 mm.
- **Močne potopljive črpalke so prikladne črpati onesnaženo vodo,** ki vsebuje trde delce s premerom od maksimalno 38 mm.
- **Črpalke niso projektirane za neprekinjeno uporabo.**

Potopljive črpalke, ki se uporabljajo za reciklažo vode v malih jezerih v vrtu, za delanje majhnih slapov in za igre z vodo. Projektirane so za črpanje čiste vode ali vode ki vsebuje trde snovi od premera 5-10 mm (na osnovi reguliranja filtra na dnu).

- prikladne so za neprekinjeno delovanje.
- Načrt je izdelan za vodoravno in navpično inštalacijo.

Potopljive črpalke z več turbinami so na razpolago z 2, 3, 4 turbinami: idealne so za uporabo v sistemih z deževnico, za namakanje, črpanje vode iz rezervoarja, cistern, majhnih jezer, greznic za zbiranje vode in v druge namene, ki zahtevajo precejšen pritisk. Potopljive črpalke z več stadiji se morajo uporabljati samo za čisto vodo. Idealen položaj črpalke je, kadar je popolnoma potopljena. Za krajše časovne presledke se črpalka lahko uporablja do minimalne višine vsesavanja (50 mm).

Na razpolago je v avtomatski izvedbi, ki vsebuje potopljivo stikalo za postavljanje v pogon in za zaustavljanje črpalke in v ročni izvedbi.

Značilnosti:

- motor se izredno hitro ohlajuje in omogoča delovanje črpalke tudi če je samo delno potopljena.
- filter proti drobcem materiala je iz nerjavečega jekla,
- nepovratni ventil ima priključke na 4 nivojih.

Potopljive črpalke za več vrstno uporabo so posebno izdelane za uporabo slane vode.

Izdelane so iz:

- materiala proti razjedanju in oksidaciji,
- kalota motorja, gred in svorniki motorja so iz nerjavečega jekla AISI 316.



Temperatura tekočine za črpanje ne sme biti višja od 35° C.



Črpalka se ne sme uporabljati za črpanje slane vode (z izjemo črpalke namenjene za specifično uporabo), gnojnice (z izjemo izvedba Potopljive črpalke, ki je v stanju črpati tudi nesnažno vodo s trdimi delci z maksimalnim premerom od 38 mm), vnetljive, razjedajoče ali eksplozivne tekočine (na primer, petrolej, bencin, topila), maščobe, olja ali prehrabene proizvode.



V primeru uporabe črpalke za domačo vodno preskrbo se morajo spoštovati lokalni predpisi oblasti, ki so odgovorne za upravljanje vodnih zalog.

3. POSTAVLJANJE V POGON



Prej preden črpalke postavite v pogon preverite:

- Voltažo in frekvenco, ki se nahajajo na tehnični tablici črpalke, da odgovarjajo električni napeljavi za napajanje.
- Da ne bodo kabel za napajanje črpalke ali črpalke poškodovani.
- Do električne povezave mora priti na suhem prostoru daleč od eventualnih poplav.
- Električna napeljava mora imeti samodejno prekinjalo od $I \Delta n \leq 30$ mA in učinkovito ozemljitev.
- Eventualni podaljški morajo biti v skladu z normo DIN VDE 0620.

Opomba: ker v posameznih deželah veljajo različni predpisi z ozirom na varnost električnih napeljav, preverite, da bo vaša napeljava v skladu z veljavnimi predpisi.

Vstavite vtičač s kablom za napajanje v električno vtičnico.

Avtomatsko delovanje:

Potopljivo stikalo avtomatski postavlja v pogon in zaustavlja črpalke.

Nivo vode, ki omogoča postavljanje v pogon in zaustavljanje črpalke se lahko menja z menjavo dolžine kabla potopljivega stikala med podnožjem in potopljivim stikalom.

N.B.: dolžina kabla potopljivega stikala ne sme biti pod 10 cm.

Ročno delovanje:

- a) V primeru črpalke, ki ima potopljivo stikalo, da bi jo postavili v pogon je potrebno dvigniti potopljivo stikalo.
- b) V primeru črpalke brez potopljivega stikala, vključite vtičač v vtičnico.

4. NASVETI ZA UPORABO

Za pravilno delovanje črpalke morate spoštovati sledeča pravila:

- **Črpalka ne sme delovati na suho.**
- Ne pustite, da črpalka deluje kadar je odvodna cev zamašena.
- Črpalka deluje samo kadar je potopljena v vodo. Če ni vode morate črpalke takoj izključiti tako, da izključite vtičnik iz vtičnice.
- Priporočamo bodite izredno pazljivi, kadar črpalka deluje ročno.
- Črpalka mora biti stabilno nameščena znotraj greznice za zbiranje vode ali vsekakor na najnižji točki prostora v katerem je instalirana.
- Potopljivo stikalo se mora svobodno premikati dokler črpalke deluje, zato svetujemo da bodo dimenzije greznice za zbiranje vode 40x40 cm.
- Da bi se izognili zamašitvi prehoda za vsesavanje, svetujemo da občasno kontrolirate, da se v greznici ne nakopiči nesnaga (listje, mivka, itd.).

VZDRŽEVANJE IN ČIŠČENJE

Absolutno se morate izogibati možnosti zamrzovanja. V primeru temperature zamrzovanja, potegnite črpalko iz tekočine za črpanje, izpraznite jo in jo postavite v prostor, kjer ne bo prišlo do zmrzovanja.

Prej preden izvršite kateri koli poseg čiščenja, črpalka mora biti izključena iz omrežja za napajanje.

Črpalka nima potrebe po vzdrževanju.

5. ISKANJE OKVAR

Prej preden začnete iskati okvare je potrebno prekiniti električno povezavo s črpalko (odstranite vtičač iz vtičnice).

Če so kabel za napajanje ali črpalka v katerem koli delu poškodovani, mora okvaro popraviti ali zamenjati del samo konstruktor, njegov tehnični servis za asistenco ali zato usposobljena oseba, da bi se na ta način izognili nevarnosti.

Okvare	Kontrola (mogočih vzrokov)	Popravilo
Motor se ne vključi in ne dela hrupa.	A) Kontrolirajte če je motor brez napajanja. B) Črpalka ni aktivirana s strani potopljivega stikala.	B) - Kontrolirajte če se potopljivo stikalo svobodno premika. - Povečajte globino greznice.
Črpalka ne črpa.	A) Rešetka za vsesavanje ali cevi so zamašene. B) Turbina je izrabljena ali blokirana. C) Zahtevana sesalna višina je previsoka od lastnosti črpalke. D) Nivo je pod minimalno možno točko vsesavanja.	A) Odstranite ovire. B) Zamenjajte turbino ali deblokirajte.
Črpalka se ne zaustavi.	A) Plovec ne zaustavi črpalke.	A) Kontrolirajte da se bo potopljivo stikalo svobodno premikalo.
Nosilnost je nezadovoljiva.	A) Kontrolirajte, da ne bo rešetka za vsesavanje delno zamašena. B) Kontrolirajte, da turbina ali cevi niso delno zamašene ali prevlečene s skorjami.	A) Odstranite eventualne prevleke skorij. B) Odstranite eventualne ovire.
Črpalka se zaustavlja (mogoč poseg toplotnega samodejnega varnostnega stikala).	- Kontrolirajte, da tekočina za črpanje ni preveč gosta, ker lahko povzroči pregrevanje motorja. - Kontrolirajte, da ne bo previsoka temperatura vode. - Kontrolirajte, da noben trd predmet ne blokira turbino. - Napajanje ni v skladu s podatki tablice.	Izključite vtičač in odstranite vzrok, ki je povzročil pregrevanje. Počakajte, da se črpalka ohladi in ponovno vključite vtičač.

6. ODVAJANJE

Ta proizvod ali njegovi deli se morajo odvajati po predpisanih normah za okolje. Uporabljajte krajevne, javne ali privatne sisteme za zbiranje odpadkov.

7. GARANCIJA

Katerikoli poškodovan material ali aparat s tovarniškimi napakami, bo popravljen ali zamenjan za časa garancije po zakonu, ki velja v deželi nakupa proizvoda in to ali preko nas ali preko našega servisa.

Naša garancija pokriva vse večje napake, ki izhajajo zaradi tovarniških napak ali zaradi materiala, ki je bil uporabljen, toda le v primeru, da se je proizvod uporabljal na pravičen način in v skladu z navodili.

Garancija ne velja v sledečih primerih:

- zaradi poskusov popravljanja aparata,
- zaradi tehničnega spreminjanja aparata,
- zaradi uporabe neoriginalnih rezervnih delov,
- zaradi ponarejevanja,
- zaradi nepravilne uporabe, na primer, v slučaju industrijske uporabe.

Pod garancijo ne spadajo:

- deli aparata, ki se hitro obrabijo.

V primeru garancijske zahteve se obrnite na pooblaščen tehnični center asistence z dokazom nabave proizvoda.

Konstruktor ne odgovarja za nekatere netočnosti, ki se nahajajo v tem priročniku in se pojavijo zaradi napak tiskanja ali prepisovanja. Pridržuje si pravico, da izvrši na proizvodih tiste spremembe, za katere smatra, da so potrebne in koristne, ne da bi spreminjal bistvene lastnosti.

1. BEZPEČNOSTNÉ POKYNY



Pred použitím čerpadla si pozorne prečítajte tento návod na obsluhu.

Z bezpečnostných dôvodov nesmie byť čerpadlo používané osobami, ktoré si neprečítali tento návod. Deti mladšie 16 rokov nesmú používať čerpadlo a musia sa držať v bezpečnej vzdialenosti od čerpadla.



Prívodný kábel čerpadla a plavákový spínač nikdy nepoužívajte na prenášanie alebo zavesenie čerpadla. Vždy používajte rukoväť čerpadla.



Ak je čerpadlo pripojené na sieť, zamedzte akémukoľvek kontaktu s vodou.



Prívodný kábel nikdy nevytáhnute zo zásuvky ťahom za kábel.



Pred akýmkoľvek zásahom do čerpadla vždy vyťahnite prívodný kábel zo zásuvky.



Ak dôjde k poškodeniu prívodného kábla, zverte opravu výrobcovi alebo autorizovanému servisu, zamedzte tak akémukoľvek nebezpečenstvu.



Ochrana proti preťaženiu

Motor čerpadla je vybavený tepelnou poistkou. V prípade, že stúpajúcou záťažou motora dôjde k jeho prehriatiu, tak táto poistka automaticky vypne čerpadlo. Po vychladnutí motora, čo môže trvať približne 15 až 20 minút, čerpadlo sa opäť automaticky zapne. Vždy, keď dôjde k aktivácii tepelnej poistky, je nutné zistiť a odstrániť príčinu prehriatia motora. Viď časť Vyhľadávanie porúch.

2. POUŽITIE

Ponorné čerpadlá – základný model; čerpadlá určené pre okamžité použitie, skonštruované špeciálne pre odčerpávanie vody z pivníc, garáží a iných zaplavených priestorov.

Čerpadlo môže byť použité na čerpanie iba čistej alebo ľahko znečistenej vody.

- Vybavené plavákovým vypínačom pre automatické zapínanie a vypínanie
- Výtlačná strana vybavená 3 rôznymi typy pripojiek
- Sací filter.

Tento typ čerpadla nevyžaduje údržbu.



Ponorné čerpadlá – s plavákom – nie sú určené na nepretržité použitie.

Ponorné viacúčelové čerpadlá pre odvodňovanie, odčerpávanie, prečerpávanie a drobné zavlažovanie, vyrábané ako vo verzii pre čistú vodu, tak vo verzii pre špinavú vodu.

Sú k dispozícii v automatickej verzii vybavené plavákovým vypínačom pre automatické zapínanie a vypínanie čerpadla, tak v ručnej verzii.

- **Ponorné čerpadlá vhodné pre čerpanie čistej vody** obsahujúcej pevné nečistoty s maximálnym priemerom 5 mm.
- **Ponorné čerpadlá vhodné pre čerpanie špinavej vody** obsahujúcej pevné nečistoty s maximálnym priemerom 30 mm.
- **Výkonné ponorné čerpadlá vhodné pre čerpanie špinavej vody** obsahujúcej pevné nečistoty s maximálnym priemerom 38 mm.
- **Čerpadlá neboli skonštruované na nepretržité použitie**

Ponorné čerpadlá pre obeh vody v záhradných jazierkách, pre vodopády a vodné hry. Sú skonštruované pre čerpanie čistej vody obsahujúcej pevné nečistoty s priemerom 5-10 mm (podľa regulácie spodného filtra).

- vhodné pre nepretržité použitie
- ich konštrukcia umožňuje horizontálnu i vertikálnu inštaláciu.

Ponorné čerpadlá s viacerými obežnými kolesami, sú k dispozícii s 2, 3, 4 obežnými kolesami; sú ideálne pre použitie v systémoch čerpajúcich dažďovú vodu a zavlažovacích systémoch, na čerpanie vody z nádrží, cisterien, jazierok a studní a iných aplikácií, ktoré vyžadujú vysoký tlak. Ponorné viacstupňové

čerpádlá musia byť použité výhradne pre čerpanie čistej vody. Ideálna prevádzková situácia je úplne ponorené čerpadlo; na krátku čas môže byť použité až do minimálnej výšky satia (50 mm).

Sú k dispozícii v automatickej verzii vybavené plavákovým vypínačom pre automatické zapínanie a vypínanie čerpadla, tak v ručnej verzii.

Vlastnosti:

- optimálne chladenie motora, ktoré dovoľuje funkciu aj iba čiastočne ponoreného čerpadla
- filter z nerezovej ocele proti nečistotám,
- spätná klapka a 4-stupňová prípojka

Ponorné viacúčelové čerpadlá špeciálne konštruované pre použitie v slanej vode.

Vybavené:

- materiálmi chránenými proti korózii a oxidácii
- kryt motora, hriadeľ motoru a skrutky z nehrdzavejúcej ocele AISI 316



Teplota čerpanej vody pritom nesmie presiahnuť 35° C.



Čerpadlo nesmí byť použito pre čerpání slanej vody, (okrem čerpadiel určených pre toto použitie), kalú (okrem ponorných čerpadiel vhodných pre čerpanie špinavej vody obsahujúcej pevné nečistoty s maximálnym priemerom 38 mm), horľavých, leptavých alebo výbušných kapalin (napr. ropy, benzínu, redidel), maziv, olejů nebo potravinárskych výrobků.



V prípade použitia čerpadla pre zásobovanie vodou v domácnostiach dodržujte pokyny miestnych noriem orgánov zodpovedných za riadenie vodných zdrojov.

3. UVEDENIE DO PREVÁDZKY



Pred spustením čerpadla skontrolujte, či:

- napätie a frekvencia uvedené na štítku čerpadla zodpovedajú údajom elektrickej siete, do ktorej sa má čerpadlo pripojiť.
- čerpadlo ani jeho prívodný kábel nevykazujú žiadne známky poškodenia.
- pripojenie prívodného kábla čerpadla a zásuvky je urobené v suchu a na mieste chránenom pred nebezpečenstvom zaplavenia vodou.
- je napájacia elektrická sieť vybavená prúdovým chráničom so spúšťačím prúdom $I_{\Delta n} \leq 30 \text{ mA}$ a či je dobre uzemnená.
- Prípadné predlžovacie káble musia vyhovovať predpisom normy DIN VDE 0620.

Pozn.: Vzhľadom k rôznym predpisom týkajúcich sa bezpečnosti elektrických zariadení, skontrolujte, či zariadenie s ohľadom na jeho použitie odpovedá platným predpisom

Zapojte zástrčku napájacieho kábla do príslušnej zásuvky prívodu elektrického prúdu.

Automatický chod:

Plavákový vypínač zapína a vypína automaticky čerpadlo.

Hladina vody, ktorá umožňuje zapnutie a vypnutie čerpadla sa môže meniť úpravou dĺžky kábla plaváka medzi držiakom a plavákom.

POZN.: dĺžka kábla plaváka nesmie byť nikdy kratšia než 10 cm.

Ručný chod:

- a) V prípade zapínania čerpadla s plavákovým vypínačom je treba zdvihnúť plavák.
- b) V prípade zapínania čerpadla bez plavákového vypínača zapnite zástrčku do zásuvky.

4. ODPORÚČANIE PRE PREVÁDZKU

Pre správnu prevádzku čerpadla je dôležité dodržiavať pravidlá správnej funkcie:

- **Nikdy nenechajte pracovať čerpadlo na sucho.**
- Nenechávajte čerpadlo v chodu, ak je upchatá výtláčna hadica.
- Čerpadlo najprv ponorte do vody a až potom ho zapnite. Akonáhle sa voda vyčerpá, je nutné ihneď čerpadlo vypnúť vyťahnutím vidlice zo zásuvky.
- Zvlášť pozorní buďte v prípade manuálneho režimu čerpadla.
- Čerpadlo postavte do stabilnej polohy, vo vnútri sťahovacej nádrže alebo na najnižší bod miesta inštalácie.

- Plavákový vypínač sa musí voľne pohybovať počas chodu čerpadla, preto odporúčame rozmery nádrže 40x40 cm.
- Pravidelne kontrolujte, či sa v sťahovacej nádrži nezhromaždili nečistoty (listy, piesok atd.), aby nemohlo dôjsť k upchaniu sacích otvorov.

ÚDRŽBA A ČISTENIE

Je nevyhnutne nutné chrániť čerpadlo pred mrazom. V prípade mrazu vyberte čerpadlo, vylejte z neho vodu a uskladnite na mieste chránenom pred mrazom.

Pred akýmkoľvek zásahom čistenia musí byť čerpadlo odpojené od prívodnej siete.

Čerpadlo nevyžaduje údržbu.

5. VYHLÁDÁVANIE PORÚCH



Pred vyhľadávaním porúch vždy odpojte prívodný kábel od elektrickej siete (vytiahnite vidlicu prívodného kábla zo zásuvky).

Ak zistíte nejaké poškodenie čerpadla alebo prívodného kábla, oprava alebo výmena musí byť urobená výrobcom alebo jeho autorizovaným servisom alebo osobou s rovnakou kvalifikáciou, aby bolo zamedzené akémukoľvek nebezpečenstvu.

Poruchy	Kontrola (možné príčiny)	Riešenie
Čerpadlo nebeží a nevýdáva hluk.	A) Čerpadlo nie je pripojené do siete. B) Plavákový spínač nezapína čerpadlo.	B) - Skontrolujte, či sa plavák môže voľne pohybovať. - Zvýšte hĺbku nádrže.
Čerpadlo nečerpá.	A) Sacie sito alebo výtlačné vedenie je upchané. B) Obehové koleso čerpadla je opotrebované alebo zablokované. C) Požadovaná výtlačná výška je nad možnosťami čerpadla. D) Hladina je pod sacím minimom.	A) Odstráňte prekážky. B) Vymeňte obehové koleso alebo odstráňte zablokovanie.
Čerpadlo sa nevypína	A) Plavákový spínač nevypol čerpadlo.	A) Skontrolujte, či sa plavák môže voľne pohybovať.
Prietok je príliš malý.	A) Skontrolujte, či nie je sacie sito čiastočne upchané. B) Skontrolujte, či nie je obehové koleso alebo výtlačné vedenie čiastočne upchané alebo zanesené.	A) Odstráňte prípadné prekážky. B) Odstráňte prípadné prekážky.
Čerpadlo sa zastavilo (je možné, že sa aktivovala tepelná poisťka)	- Skontrolujte, či nie je čerpaná kvapalina príliš hustá, pretože by spôsobovala prehriatie motoru. - Skontrolujte, či nie je teplota čerpanej vody príliš vysoká. - Skontrolujte, či nejaký pevný predmet nezablokoval obehové koleso. - Parametre elektrickej siete nezodpovedajú štítkovým hodnotám čerpadla.	Odpojte čerpadlo od siete, zistíte a odstráňte príčinu prehriatia. Počkajte, kým motor vychladne, a zapojte vidlicu do zásuvky.

6. LIKVIDÁCIA

Tento výrobok alebo jeho časti musí byť likvidovaný podľa noriem týkajúcich sa životného prostredia. Použite miestne siete zberu odpadkov, či už verejné alebo súkromné.

7. ZÁRUKA

Každá výrobná alebo materiálová chyba výrobku bude opravená počas záručnej lehoty stanovenej zákonom platným v krajine, kde bol výrobok zakúpený. Bude záležať na našom rozhodnutí, či bude výrobok opravený, alebo vymenený za nový.

Naša záruka pokrýva akékoľvek chyby, ktoré je možné pripísať na vrub chýb z výroby alebo chýb použitého materiálu, s podmienkou, že výrobok bol používaný správnym spôsobom a v súlade s návodom na obsluhu.

Záruka bude ukončená v prípade:

- pokusov o opravu čerpadla;
- technických úprav čerpadla;
- použitia neoriginálnych náhradných dielov;
- nešetrného zaobchádzania s čerpadlom;
- nevhodného použitia, napr. pre priemyselné účely.

Záruka nepokrýva:

- rýchlo sa opotrebovávajúce diely.

V prípade požiadavky zásahu počas sa obráťte na autorizovaný servis s dokladom zakúpenia výrobku.

Výrobca nenesie zodpovednosť za možné nepresnosti v tejto brožurke, pokiaľ sú zavinené chýbami tisku alebo prepisu. Výrobca si vyhradzuje právo robiť úpravy výrobku, ktoré bude považovať za nutné alebo užitočné a ktoré nebudú mať vplyv na jeho základné vlastnosti.

1. MJERE SIGURNOSTI



Prije stavljanja pumpe u funkciju, pažljivo pročitajte ovu knjižicu s uputama.

Zbog razloga sigurnosti, osobe koje nisu pročitale upute ne smiju upotrebljavati pumpu. Osobe mlađe od 16 godina ne smiju upotrebljavati pumpu ili moraju biti udaljene od pumpe kada radi.



Kabel za napajanje i plivajući prekidač nikada se ne smiju upotrebljavati za transport ili premještanje pumpe. Koristite uvijek ručicu pumpe.



Kada je pumpa priključena na strujnu mrežu, izbjegavajte bilo kakav doticaj s vodom.



Nikada ne izvlačite utikač iz utičnice povlačenjem kabela.



Prije bilo kakve intervencije na pumpi, uvijek izvucite utikač iz struje.



Ako je kabel napajanja oštećen, da bi se spriječila svaka opasnost, mora ga zamijeniti tvrtka konstruktora ili njen ovlaštenu servis za pružanje tehničke asistencije.



Zaštita od preopterećenja

Pumpa je opremljena toplinskim osiguračem motora. U slučaju eventualnog pregrijavanja motora, osigurač motora automatski gasi pumpu. Vrijeme hlađenja iznosi približno 15-20 min. a nakon toga se pumpa automatski iznova pali. Nakon intervencije osigurača motora apsolutno je potrebno istražiti uzrok i ukloniti ga. Konzultirajte Pretraga kvarova.

2. KORIŠTENJE

Potopne pumpe model baze; pumpe za neposrednu upotrebu su nacrtane posebno za ispražnjavanje podruma, garaža i drugih potopljenih lokala.

Pumpa mora biti korištena samo za čistu ili djelomično nečistu vodu.

- Ima plivajući prekidač za automatsko pokretanje i zaustavljanje.
- Odvodnu cijev sa 3 različita priključka.
- Filtar za usisavanje.

Ovaj model pumpe ne zahtjeva nikakvo održavanje.



Potopne pumpe – s plivajućim prekidačem – ne smiju se neprekidno upotrebljavati.

Potopne pumpe koriste se u mnoge svrhe: za drenažu, ispražnjavanje, prelijevanje, i za manja natapanja, bilo to u verzijama za čistu ili nečistu vodu.

Na raspolaganju su u automatskoj verziji s plivajućim prekidačem automatsko pokretanje i zaustavljanje pumpe i u ručnoj verziji.

- **Potopne pumpe prikladne su za crpenje čiste vode** koje sadrže tvrde čestice maksimalnog promjera od 5 mm.
- **Potopne pumpe prikladne su za crpenje nečiste vode** koje sadrže tvrde čestice maksimalnog promjera od 30 mm.
- **Jake potopne pumpe su za crpenje nečiste vode** koje sadrže tvrde čestice maksimalnog promjera od 38 mm.
- **Pumpe nisu bile projektirane za neprekidan rad.**

Potopne pumpe za recikliranje vode koriste se u malenim jezerima, u vrtu za stvaranje vodopada i igara s vodom. Projektirane su za crpenje čiste vode ili koje sadrže tvrde čestice s promjerom od 5-10 mm (prema reguliranju filtra na dnu).

- prikladne su za neprestano djelovanje.
- nacrtane su za vodoravno i okomito instaliranje.

Potopne pumpe s više turbina, na raspolaganju su sa 2, 3, 4 turbine: idealne su za korištenje u sistemima s kišnicom i za navodnjavanje, za crpenje vode iz rezervoara, cisterna, malenih jezera, slivnika i u druge svrhe gdje se zahtijeva visok pritisak. Potopne pumpe s mnogim stadijima mogu se koristiti isključivo

za čistu vodu. Idealna situacija rada je kad je pumpa potpuno uronjena; za kraće periode može se koristiti i za usisavanje do minimalne visine (50 mm).

Na raspolaganju su u automatskoj verziji, koja ima plivajući prekidač za automatsko pokretanje i zaustavljanje pumpe i u ručnoj verziji.

Karakteristike:

- motor se odlično rashlađuje, omogućava da pumpa djeluje iako je samo djelomično potopljena,
- filter protiv otpadaka iz nehrđajućeg čelika,
- nepovratni ventil i priključak na 4 nivoa.

Potopne pumpe za više vrsti korištenja posebno su izrađene za slanu vodu.

Izrađene su iz:

- Materijala protiv hrđanja i protiv oksidiranja.
- Kalota motora, osovina motora i vijci su od nehrđajućeg čelika AISI 316.



Temperatura tekućine koja se crpi ne smije prelaziti 35 °C.



Pumpa se ne smije koristiti za crpenje slane vode (osim pumpe sa specifičnom upotrebom), otpadne vode (osim verzije Potopnih pumpi, koje su prikladne crpiti nečiste vode s česticama maksimalnog promjera od 38 mm), zapaljive, korozivne ili eksplozivne tekućine (na primjer nafta, benzin, rastvori), masti, ulja ili prehrambene proizvode.



U slučaju upotrebe pumpe za napajanje vodom u domaćinstvu, moraju se poštovati lokalni propisi odgovornih vlasti što se tiče upravljanja vodenim izvorima.

3. STAVLJANJE PUMPE U FUNKCIJU



Prije stavljanja pumpe u funkciju provjerite da li:

- Napon i frekvencija istaknuti na pločici sa tehničkim karakteristikama pumpe odgovaraju podacima postrojenja za električno napajanje.
- Kabel za napajanje pumpe ili sama pumpa nisu oštećeni.
- Do priključenja na struju treba doći na suhom mjestu, zaštićenom od eventualnih poplava.
- Strujni priključak bude opremljen zaštitnim sigurnosnim prekidačem od $I \Delta n \leq 30$ mA i da je uzemljenje učinkovito.
- Eventualni produžni kabeli moraju zadovoljavati norme DIN VDE 0620.

Napomena: Imajući u vidu razne zakonske odredbe važeće u pojedinim zemljama na području sigurnosti električnih instalacija, provjerite da li je postrojenje, s obzirom na svoju primjenu, u skladu sa propisima.

Uključite utikač za napajanje u električnu utičnicu.

Automatsko djelovanje:

Plivajući prekidač automatski pokreće i zaustavlja pumpu.

Nivo vode, koji omogućava pokretanje i zaustavljanje pumpe može se mijenjati tako, da promijenite dužinu kabela plivajućeg prekidača između podnožja i prekidača.

N.B.: dužina kabela prekidača ne smije biti ispod 10 cm.

Ručno djelovanje:

- a) U slučaju pumpe s plivajući prekidač, da bi pokrenuli pumpu potrebno je da podignete plivajući prekidač.
- b) U slučaju pumpe bez plivajućega prekidača, uključite utikač.

4. SAVJETI O UPOTREBI

Za pravilno funkcioniranje pumpe moraju se poštivati slijedeća pravila:

- **Pumpa ne smije raditi na suho.**
- Ne ostavljati pumpu u funkciji kada je odvodna cijev začepljena.
- Pumpa se uključuje isključivo dok je potopljena u vodi. Ako se voda iscrpi, pumpa se mora odmah deaktivirati vađenjem utikača iz struje.
- Preporučuje se krajnji oprez dok se pumpa stavlja u funkciju manualnim načinom rada.
- Pumpa mora biti stavljena u stabilan položaj unutar slivnika ili u svakom slučaju na najnižu točku na mjestu instalacije.

- Dok pumpa djeluje plivajući prekidač se mora slobodno kretati. Savjetuju se dimenzije slivnika od 40x40 cm.
- Da biste izbjegli začepljenje usisnih prolaza, savjetuje se periodično provjeravanje da se u slivniku nije nakupila prljavština (lišće, pijesak, itd.)

ODRŽAVANJE I ČIŠĆENJE

Pumpa se nikako ne smije izlagati niskim temperaturama. U slučaju niskih temperatura ona se mora izvaditi iz tekućine, isprazniti i skloniti na toplo mjesto.

Prije nego izvršite bilo koju intervenciju čišćenja, pumpa mora biti isključena iz napajanja strujom.

Pumpa nema potrebe za održavanje.

5. PRETRAGA KVAROVA



Prije nego što započnete tražiti kvarove, potrebno je prekinuti dovod struje u pumpu (izvući utikač iz utičnice).

Ako su kabel za napajanje ili pumpa oštećeni na bilo kojem od električnih dijelova, da bi otklonili svaku opasnost, popravak ili zamjenu mora vršiti Konstruktor ili njegova služba tehničke asistencije ili osoba s jednakom kvalifikacijom.

Kvarovi	Provjere (mogući uzroci)	Rješenja
Motor se ne pokreće i ne čuje se nikakav zvuk.	A) Provjerite da li se motor napaja strujom. B) Plivajući prekidač ne aktivira pumpu.	B) - Provjerite da li se plivajući prekidač slobodno pomiče. - Povećajte dubinu slivnika.
Pumpa ne crpi.	A) Usisna rešetka ili cijevi su začepljene. B) Turbina je istrošena ili blokirana. C) Potreban je tlak vode viši od onog kojeg pokazuju karakteristike pumpe. D) Razina je aspiracije ispod minimalne.	A) Uklonite zapreke. B) Zamijenite turbinu ili uklonite blokadu.
Pumpa se ne zaustavlja.	A) Plivajući prekidač ne dezaktivira pumpu.	A) Provjerite da li se plivajući prekidač slobodno pomiče.
Kapacitet je nedovoljan.	A) Provjerite da li je usisna rešetka djelomično začepljena. B) Provjerite nisu li turbina ili odvodna cijev djelomice začepljene ili prekrivene tvrdokornim naslagama.	A) Uklonite eventualne zapreke. B) Uklonite eventualne zapreke.
Pumpa se zaustavlja (moguća je intervencija termičkog sigurnosnog prekidača).	-Provjerite da nije tekućina za crpenje previše gusta jer bi moglo doći do pregrijavanja motora. -Provjerite da temperatura vode nije previsoka. -Provjerite da nikakvo kruto tijelo ne blokira turbinu. -Napon ne odgovara podacima sa tablice tehničkih karakteristika.	Izvućite utikač i uklonite uzrok koji je izazvao pregrijavanje, pričekajte dok se pumpa ne ohladi i ponovno stavite utikač u utičnicu.

6. UNIŠTAVANJE

Kad se ovaj proizvod uništava moraju se poštivati propisi ambijenta. Upotrebljavajte lokalne, javne ili privatne sisteme za sakupljanje otpadaka.

7. GARANCIJA

Bilo koji materijal s nedostacima ili pogreške u proizvodnji aparata, biti će po našem izboru otklonjene, popravljene i zamijenjene za vrijeme roka predviđenog garancijom po zakonu važećem u zemlji nabave proizvoda.

Naša garancija pokriva sve glavne greške zbog proizvodnje ili materijala, ako je aparat bio upotrijebljen na pravilan način i u skladu s uputama.

Garancija ne važi u sljedećim slučajevima:

- kada se pokušalo popraviti aparat
- kada su vršene tehničke promjene na aparatu
- kada se upotrebljavaju neoriginalni rezervni dijelovi
- otvaranje aparata
- nepravilna upotreba, na primjer za industrijske namjene.

U garanciju ne ulaze:

- Dijelovi koji se brzo troše.

U slučaju potrebe za popravak pod garancijom, obratite se ovlaštenom centru za tehničku potporu s dokazom o kupnji proizvoda.

Konstruktor ne odgovara za moguće nepravilnosti koje se nalaze u ovom priručniku, ako je do njih došlo zbog štampe ili prepisivanja. Konstruktor pridržava pravo da unosi promjene na proizvodima za koje smatra da su potrebne i korisne, a da time ne bi nanio štetu esencijalnim karakteristikama aparata.

1. MERE BEZBEDNOSTI



Pre nego što se stavi pumpu u pogon pažljivo pročitajte ovaj priručnik uputstava za upotrebu.

Iz razloga lične bezbednosti lica koja nisu pročitala uputstva ne bi smela da rade sa ovom pumpom. Isto tako pumpe ne smeju da koriste osobe mlađe od 16 godina, koje tokom rada ove pumpe moraju biti na bezbednoj udaljenosti.



Kabl za napajanje i plivajući prekidač ne smeju se koristiti za njeno prenošenje ili premeštanje. Uvek koristite ručku pumpe.



Kad je pumpa pod električnim naponom treba izbegavati kontakt sa vodom.



Utikač se nikako ne sme vaditi iz utičnice povlačenjem kabla.



Pre bilo koje intervencije na pumpi je obavezno izvaditi utikač iz utičnice.



Ako je kabl za napajanje oštećen mora ga promeniti ili proizvođač ili ovlašteni centar za tehničku asistenciju kako bi se na taj način izbegao bilo koji rizik.



Zaštita od preopterećenja

Motor pumpe raspolaže termo zaštitom. Ukoliko bi se pregrejao, pumpa bi se automatski isključila. Nakon 15 do 20 minuta, koliko je potrebno da se motor ohladi, pumpa će se ponovo automatski uključiti. U ovakvim slučajevima se obavezno mora potražiti razlog pregrevanja motora i otkloniti ga. Pogledajte poglavlje 'Pretraga Kvarova'.

2. KORIŠĆENJE

Potapajuće pumpe model baze; pumpe za neposrednu upotrebu nacrane su posebno za ispražnjavanje podruma, garaža i drugih potopljenih lokala.

Pumpa mora biti korištena samo za čistu ili delomično nečistu vodu.

- Ima plivajući prekidač za automatsko pokretanje i zaustavljanje.
- Odvodnu cev sa 3 različita priključka.
- Filtar za usisavanje.

Ovaj model pumpe ne zahteva nikakvo održavanje.



Potapajuće pumpe – s plivajućim prekidačem – ne smiju se neprekidno upotrebljavati.

Potapajuće pumpe koriste se u mnoge svrhe: za drenažu, ispražnjavanje, prelevanje, i za manja natapanja, bilo to u verzijama za čistu ili nečistu vodu.

Na raspolaganju su u automatskoj verziji s plivajućim prekidačem za automatsko pokretanje i zaustavljanje pumpe i u ručnoj verziji.

- **Potapajuće pumpe prikladne su za crpenje čiste vode** koje sadrže tvrde čestice maksimalnog prečnika od 5 mm.
- **Potapajuće pumpe prikladne su za crpenje nečiste vode** koje sadrže tvrde čestice maksimalnog prečnika od 30 mm.
- **Jake potapajuće pumpe su za crpenje nečiste vode** koje sadrže tvrde čestice maksimalnog prečnika od 38 mm.
- **Pumpe nisu bile projektovane za neprekidan rad.**

Potapajuće pumpe za recikliranje vode upotrebljavaju se u malenim jezerima, u vrtu za stvaranje vodopada i igara s vodom. Projektovane su za crpenje čiste vode ili koje sadrže tvrde čestice s prečnikom od 5-10 mm (prema reguliranju filtra na dnu).

- prikladne su za neprestano delovanje.
- nacrane su za vodoravno i okomito instaliranje.

Potapajuće pumpe s više turbina, na raspolaganju su sa 2, 3, 4 turbine: idealne su za korištenje u sistemima s kišnicom i za navodnjavanje, za crpenje vode iz rezervoara, cisterna, malenih jezera, slivnika i u

druge svrhe gdje se zahtijeva visok pritisak. Potapajuće pumpe s mnogim stadijima mogu se koristiti isključivo za čistu vodu. Idealna situacija rada je, kad je pumpa potpuno uronjena; za kraće periode može se koristiti i za usisavanje do minimalne visine (50 mm).

Na raspolaganju su u automatskoj verziji s plivajućim prekidačem za automatsko pokretanje i zaustavljanje pumpe i u ručnoj verziji.

Karakteristike:

- motor se odlično rashlađuje pa tako omogućava, da pumpa djeluje iako je samo delomično uronjena,
- filtar protiv otpadaka je iz nehrđajućeg čelika,
- nepovratni ventil i priključak na 4 nivoa.

Potapajuće pumpe za više vrsti korištenja posebno su izrađene za slanu vodu.

Izrađene su iz:

- Materijala protiv hrđanja i protiv oksidiranja.
- Kalota motora, osovina motora i vijci su od nehrđajućeg čelika AISI 316.



Temperatura tečnosti za crpljenje ne sme prelaziti 35°C.



Pumpa se ne smije upotrebljavati za crpenje slane vode (osim pumpe sa specifičnom upotrebom), otpadne vode (osim verzije Potopnih pumpi, koje su prikladne crpiti nečiste vode s česticama maksimalnog prečnika od 38 mm), zapaljive, korozivne ili eksplozivne tečnosti (na primer nafta, benzin, rastvori), masti, ulja ili prehrambene proizvode.



U slučaju upotrebe pumpe za napajanje vodom u domaćinstvu, moraju se poštovati lokalni propisi odgovornih vlasti što se tiče upravljanja vodenim izvorima.

3. STAVLJANJE U POGON



Pre stavljanja pumpe u pogon proverite da:

- Podaci napona i frekvencija električne energije koji se nalaze na tehničkoj tabeli odgovaraju podacima postrojenja električnog napajanja.
- Kabl za napajanje ili pumpa nisu oštećeni.
- Je mesto na kome uključujete pumpu suvo i obezbedjeno od eventualnog vlaženja.
- Električno postrojenje ima zaštitni sigurnosni prekidač od $I_{\Delta n} \leq 30\text{mA}$ te da postrojenje ima dobro povezano uzemljenje.
- Eventualni produžni kablovi moraju biti u skladu sa normama DIN VDE 0620.

Napomena: budući da postoje mnogi propisi kojima se reguliše bezbednost rada sa električnim uređajima, morate se uveriti da li je uređaj sa kojim radite u skladu sa važećim propisima u vašoj zemlji.

Umetnite utikač za napajanje u električnu utičnicu.

Automatsko delovanje:

Plivajući prekidač automatski pokreće i zaustavlja pumpu.

Nivo vode, koji omogućava pokretanje i zaustavljanje pumpe može se menjati tako, da promenite dužinu kabla plivajućeg prekidača između podloge i prekidača.

N.B.: dužina kabla plivajućeg prekidača ne sme bivati ispod 10 cm.

Ručno delovanje:

- a) U slučaju pumpe s plivajućim prekidačem, da bi pokrenuli pumpu potrebno je da podignete plivajući prekidač.
- b) U slučaju pumpe bez plivajućeg prekidača, umetnite utikač.

4. KORISNI SAVETI

Da bi pumpa pravilno radila moraju se poštovati sledeća pravila za delovanje:

- **Pumpa ne sme raditi na suvo.**
- Ne ostavljati pumpu da radi ukoliko je odvodna cev začepljena.
- Pumpa se može staviti u pogon samo kad je potopljena u vodu. Ako se voda iscrpi mora se odmah isključiti vađenjem utikača iz utičnice.
- Preporučujemo da budete pažljivi kada ručno stavljate pumpu u pogon.
- Pumpa mora biti smeštena na najnižoj tački dna sabirnog kolektora i mora biti stabilna.

- Dok pumpa deluje plivajući prekidač se mora slobodno kretati. Savetuju se dimenzije slivnika od 40x40 cm.
- Da biste izbegli začepljenje pumpe treba s vremena na vreme proveriti da se u slivniku ne nalazi sakupljena nečistoća (lišće, pesak, itd)

ODRŽAVANJE I ČIŠĆENJE

Pumpa se nikako ne sme izlagati niskim temperaturama. U slučaju niskih temperatura ona se mora izvoditi iz tečnosti, isprazniti i skloniti na toplo mesto.

Pre nego počnete sa čišćenjem bilo koje vrste, pumpu morate isključiti iz električnog napajanja.

Pumpa nema potrebe za održavanjem.

5. PRETRAGA KVAROVA



Pre nego počnete s traženjem kvarova potrebno je isključiti pumpu (izvoditi utikač iz utičnice). Ako su kabl za napajanje ili električni delovi pumpe oštećeni, popravku ili zamenu dela mora izvršiti proizvođač, ovlašteni centar za tehničku asistenciju ili lice s odgovarajućom kvalifikacijom, kako bi se izbegao svaki rizik.

Kvarovi	Provere (mogući uzroci)	Rešenje
Motor se ne može staviti u pogon a pri tom se od njega ne čuje nikakav šum .	A) Proverite da li se motor napaja. B) Pumpa se ne aktivira pomoću plivajućeg prekidača.	B) - Proverite da se plivajući prekidač slobodno kreće. - Povećajte dubinu slivnika.
Pumpa ne izbacuje tečnosti.	A) Rešetka za usisavanje ili cevi su začepljene. B) Turbina je istrošena ili blokirana. C) Zahtev usisavanja je veći od karakteristika pumpe. D) Nivo usisavanja je ispod minimuma.	A) Odstranite zapreke. B) Promenite ili odstranite blokiranu turbinu.
Pumpa se ne može zaustaviti.	A) Plivajući prekidač ne isključuje pumpu.	A) Proverite da li se plivajući prekidač slobodno kreće.
Mali kapacitet	A) Proverite da rešetka za usisavanje nije delimično začepljena. B) Proverite da turbina ili odvodna cev nisu delimično začepljeni ili prekriveni materijalom.	A) Odstranite eventualne zapreke. B) Odstranite eventualne zapreke.
Pumpa se ne zaustavlja (možda se aktivirao toplotni osigurač za bezbednost)	-Proverite da nije tečnost za crpljenje previše gusta, jer bi mogla prouzrokovati pregrevanje motora. -Proverite da nije temperatura vode previsoka. -Proverite da ni jedan tvrdi predmet ne blokira turbinu. -Napajanje nije u skladu s podacima tabele.	Isključite utikač i odstranite uzrok koji je prouzrokovao pregrevanje, pričekajte da se pumpa ohladi i ponovno uključite utikač.

6. UNIŠTAVANJE

Kad se ovaj proizvod uništava moraju se poštivati propisi o zaštiti životne sredine. Upotrebljavajte lokalne, javne ili privatne sisteme za sakupljanje otpadaka.

7. GARANCIJA

Svi nedostaci nastali greškom u proizvodnji, biće prema našem izboru otklonjeni i popravljeni u roku predviđenom garancijom po zakonu važećem u zemlji nabavke proizvoda.

Naša garancija pokriva sve krupne greške nastale pri montaži ili zbog nekvalitetnog materijala, u slučaju da je aparat bio korišten u skladu sa uputstvom.

Pravo na garanciju gubi se u sledećim slučajevima:

- Ukoliko je pokušana popravka aparata
- Ukoliko se aparat tehnički promeni
- Ukoliko se upotrebljavaju neoriginalni rezervni delovi
- Ukoliko se aparat neovlašteno otvori
- Ukoliko je aparat nepravilno korišten, na primer u industrijsku svrhu .

U garanciju ne ulaze:

- Delovi koji se brzo troše

U slučaju potrebe, obratite se ovlašćenom centru za tehničku asistenciju nabavljenog proizvoda.

Proizvodjač ne odgovara za moguće nepravilnosti koje se nalaze u ovoj knjizi, ako je do njih došlo zbog štampe ili prepisivanja. Proizvodjač takodje zadržava pravo da radi podizanja kvaliteta proizvoda isti menja ali na način koji ne bi dovodio do promena osnovnih karakteristika aparata.

1. СИГУРНОСНИ МЕРКИ



Пред да се почне со вклучување на пумпата, прочитајте го внимателно ова упатство за употреба.

Поради сигурносни мерки, лицата кои не го прочитале упатството не смеат да ја употребуваат пумпата. Лицата помлади од 16 години не смеат да ја употребуваат пумпата и треба да бидат подалеку од пумпите кои работат.



Напојниот кабел и пресостатот (прекинувач кој плива) не смеат да бидат никогаш употребувани за да се пренесува или за да се преместува пумпата. Употребувајте ја секогаш рачката на пумпата.



Кога пумпата е приклучена на електричната мрежа избегнете го било кој допир со водата.



Никогаш не го исклучувајте утикачот од приклучницата повлекувајќи го кабелот.



Пред вршење на било која интервенција на пумпата, исклучете ја од електричниот напон.



Ако напојниот кабел е оштетен, истиот треба да биде заменет од производителот или од неговиот авторизиран помошен сервис, така да се избегне секој ризик.



Заштита од преоптоварување

Пумпата е снабдена со термичка заштита на моторот. Во случај на евентуално презагревање на моторот, направата за заштита на моторот ја исклучува автоматски пумпата. Времето на ладење е околу 15-20 минути потоа пумпата автоматски се вклучува. По интервенцијата на направата за заштита на моторот апсолутно е неопходно да се пронајде причината за презагревањето и да се отстрани. Види го поглавјето Барање на Проблеми.

2. УПОТРЕБА

Подводни пумпи основен модел; се пумпи со непосредна употреба проектирани со цел за празнење на подруми, гаражи и други поплавени простории.

Пумпата треба да се користи само со чиста или малку нечиста вода.

- Снабдена со пресостатот (прекинувач кој плива) за автоматско вклучување и исклучување.
- Одводот е снабден со 3 различни типови на поврзување.
- Филтер за всмукување.

Овој модел на пумпа не бара никакво одржување.



Подводните пумпи – со пресостатот (прекинувач кој плива) – не смеат да бидат користени на непрекинат начин.

Подводни пумпи со повеќенаменска употреба за дренажа, празнење, преточување и мали наводнувања, или во варијанта за чиста вода или во варијанта за нечиста вода.

На располагање се или во Автоматска варијанта снабдена со пресостатот за автоматско вклучување или исклучување на пумпата или во Рачна варијанта.

- **Подводни пумпи прикладни за пумпање на чисти води кои содржат цврсти телца со максимален дијаметар од 5 милиметри.**
- **Подводни пумпи прикладни за пумпање на нечисти води кои содржат цврсти телца со максимален дијаметар од 30 милиметри.**
- **Мокни подводни пумпи прикладни за пумпање на нечисти води кои содржат цврсти телца со максимален дијаметар од 38 милиметри.**
- **Пумпите не се проектирани за непрекината употреба.**

Подводни пумпи за циркулирање (кружно движење) на водата во езерца за градини, за креирање на водопади или водни игри. Проектирани се за пумпање на нечиста вода или вода што содржи цврсти тела со дијаметар од 5 – 10 милиметр (во зависност од подесувањето на основниот филтер).

- Прикладни се за непрекинато работење.
- Проектирани се за хоризонтална или вертикална инсталација.

Подводни пумпи со повеќе ротациони тела, на располагање се со 2, 3, 4 ротациони тела: идеални се за користење во системи со дождовна вода или мрежа за наводнување, за пумпање на вода од резервоари, цистерни, езерца и бунари и за други употреби кои бараат висок притисок. Подводните пумпи со повеќе нивоа треба да бидат искористени исклучиво во чиста вода. Идеална ситуација за работење е со пумпа која е комплетно потопена во вода; за кратки периоди може да се користи до минимална височина на всмукувањето (50 милиметри).

На располагање се или во Автоматска варијанта снабдена со пресостатот за автоматско вклучување или исклучување на пумпата или во Рачна варијанта.

Карактеристики:

- Одлично ладење на моторот што овозможува користење на пумпата и ако е само делимично потопена во вода,
- Филтер против / крупни тела од нерѓосувачки челик,
- Неповратен вентил и спојување на 4 нивоа

Подводни повеќеменаменски пумпи конструирани со цел да се користат во солени води.

Снабдени се со:

- Против корозивни и против оксидувачки материјали
- Калота на моторот, стебло на моторот и навртки и завртки изработени од нерѓосувачки челик (инокс) AISI 316.



Температурата на течноста што се пумпа не смее да биде повисока од 35° C.



Пумпата не смее да биде употребена за пумпање на солена вода (со исклучок на пумпите што се користат за специфична намена), течности со органски состојки од канализација (со исклучок на Подводните пумпи наменети за пумпање на нечисти води кои содржат цврсти телца со максимален дијаметар од 38 милиметри), запаливи, корозивни или експлозивни течности (на пример петролеј, бензин, растварачи), маснотии, масла или прехранбени производи.



Во случај на користење на пумпата за напојување со вода за домашна употреба треба да се почитуваат локалните правила на власта одговорна за управување на водните извори.

3. ПУШТАЊЕ ВО ПОГОН



Пред да се вклучи пумпата проверете го следново:

- Дали вредностите на напонот и на фреквенцијата кои се напишани на таблицата со техничките податоци на пумпата одговараат на податоците на електричниот напоен систем.
- Да не се оштетени кабелот на напојниот систем на пумпата или пумпата.
- Спојувањето на електричниот систем треба да се врши на суво место, заштитено од можни поплавувања.
- Електричниот систем да биде снабден со струен заштитен прекинувач со заштита против превисок напон на допир од $I_{\Delta n} \leq 30 \text{ mA}$ и системот на заземјување да биде ефикасен.
- Можните продолжни каблови треба да бидат во согласност со тоа што е предвидено со нормативата DIN VDE 0620.

Белешка: Со оглед на разните норми кои треба да се почитуваат во поединечните земји во полето на сигурноста на електричните системи, треба да се пази системот да биде во согласност со важечките закони во однос на употребата на истиот.

Вметнете го утикачот на напојниот кабел во предвидената приклучница за електрична енергија.

Автоматско функционирање :

Пресостатот (прекинувач кој плива) автоматски ја вклучува и исклучува пумпата.

Нивото на вода што го овозможува вклучувањето и исклучувањето на пумпата може да биде променето со промена на должината на кабелот на пресостатот измеѓу лежиштето (сталакот) и самиот пресостат.

Белешка: должината на кабелот на пресостатот не смее никогаш да биде помала од 10 метри.

Рачно (мануелно) функционирање :

- a) Во случај на користење на пумпа со пресостат, за да се пушти во погон пумпата неопходно е да се подигне пресостатот.
- b) Во случај на користење на пумпа без пресостат, да се вметне утикачот.

4. СОВЕТИ ЗА УПОТРЕБА

За правилно работење на пумпата треба да бидат почитувани следните правила на работење:

- **Пумпата не смее да работи на суво.**
- Не ја оставајте пумпата да работи кога цевката за одвод е запушена.
- Пумпата треба да се вклучи само кога е поставена во вода. Ако водата ја снема, пумпата треба веднаш да се исклучи вадејќи го утикачот од струја.
- Се препорачува најголемо внимание кога пумпата се вклучува рачно.
- Пумпата треба да биде сместена во стабилна позиција во внатрешноста на собирачката јама или во секој случај во најниската точка во просторијата во која се поставува.
- Пресостатот треба да има можност да се движи слободно додека пумпата работи според тоа, се препорачуваат димензии на јамата 40x40 центиметри
- За да се избегнат запушувањата на цевките за всмукување, се препорачува од време на време да се проверува во јамата да не се наталожила нечистотија (лисја, песок, и тн.)

ОДРЖУВАЊЕ И ЧИСТЕЊЕ

Апсолутно неопходно е да се избегне пумпата да биде изложена на замрзнувања. Во случај на температура на смрзнување, извадете ја пумпата од течноста која треба да се всисува, испразнете ја и однесете ја во просторија во која е заштитена од смрзнување.

Пред да се изврши било каква интервенција на чистење, пумпата треба да биде исклучена од напојната мрежа. На пумпата не се врши одржување.

5. БАРАЊЕ НА ПРОБЛЕМИ



Пред да се почне со барањето на проблемите потребно е да се прекине електричниот напон на пумпата (извадете го утикачот од приклучницата за електрична енергија).

Ако кабелот за снабдување со електрична енергија или пумпата во било кој дел на електричниот систем се оштетени, поправањето или замената треба да бидат извршени од страна на Производителот или на неговиот авторизиран помошен сервис или од страна на лице кое има иста квалификација на начин да се избегне секој можен ризик.

Проблем	Проверка (можна причина)	Помош
Моторот не се вклучува и не произведува звук.	А) Проверете да ли моторот има електричен напон. В) Пумпата не се вклучува со помош на пресостатот.	В) - Проверете да ли пресостатот слободно се движи. - Зголемете ја длабината на јамата.
Пумпата не испушта.	А) Решетката за всисување или цевките се запушени. В) Оштетен или прекинат ротор. С) Работните потреби се поголеми од можностите на пумпата. Д) Нивото е под тоа што е најмалку потребно за всисување.	А) Одстранете го запушувањето. В) Променете го роторот или одстранете ги можните пречки.
Пумпата не се исклучува.	А) Пумпата не се гаси со помош на пресостатот.	А) Проверете дали пресостатот слободно се движи.
Носивоста не е доволна.	А) Проверете да ли решетката за всисување е делумно запушена. В) Проверете да ли роторот или одводната цевка се делумно запушени или замастени.	А) Одстранете го можното запушување. В) Одстранете го можното запушување.
Пумпата се исклучува. (можно вклучување на топлотниот сигурносен прекинувач)	- Проверете да ли течноста што треба да се всиса е премногу густа бидејќи тоа би можело да го предизвика прегрејувањето на моторот. - Проверете да ли температурата на водата е премногу висока. - Проверете да ли било кој тврд дел го оневозможува работењето на роторот. - Напојот не е во складност со податоците кои се на таблицата.	Извадете го утикачот и одстранете ја причината која го предизвикала прегрејувањето, почекајте го ладењето на пумпата и повторно вметнете го утикачот.

6. ЕЛИМИНИРАЊЕ

Овој производ или негови делови можат да бидат елиминирани почитувајќи ги амбиенталните правила;

Да се користат локални системи, јавни или приватни, за собирање на отпадоци.

7. ГАРАНЦИЈА

Било која употреба на расипани делови или било кои грешки во произведувањето на направата ќе бидат поправени за време на траењето на гаранцијата која е предвидена со закон кој важи во земјата на купување на производот со помош на поправање или замена по наша одлука.

Нашата гаранција се однесува на сите битни дефекти на производот кои можеби биле предизвикани од неправилно производство или на материјалот кој бил употребуван за произведување во случајот производот да бил правилно употребуван и во согласност со упатството за употреба.

Гаранцијата отпаѓа во следниве случаи:

- проба на поправање на направата,
- технички промени извршени на производот,
- употреба на неоригинални резервни делови,
- кривотворење,
- неправилна употреба на прим. индустриска употреба

Не се вклучени во гаранцијата:

- делови кои брзо се трошат.

Во случај на барање на гаранцијата, потребно е да се обратете на некој од авторизираните центри за техничка помош со доказно талонче за купување на производот.

Производителот ја отфрлува било која одговорност за можните неправилности кои се наоѓаат во оваа брошура во случај да произлагаат од грешки во печатење или во препис. Се задржува правото на вршење на промени на производите кои ќе се сметаат за потребни или корисни без да се изгубат битните својства.

